



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS EM ADMINISTRAÇÃO**

David Silva Franco

**UBERIZAÇÃO DO TRABALHO — A materialização do valor entre plataformas
digitais, gestão algorítmica e trabalhadores nas redes do capital**

Belo Horizonte
2020

David Silva Franco

UBERIZAÇÃO DO TRABALHO — A materialização do valor entre plataformas digitais, gestão algorítmica e trabalhadores nas redes do capital

Tese apresentada ao Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito à obtenção do título de Doutor em Administração.

Área de concentração: Gestão de Pessoas, Relações de Trabalho e Comportamento Organizacional

Orientação: Prof.^a Dr.^a Deise Luiza da Silva Ferraz

Belo Horizonte
2020

Ficha catalográfica

F825u Franco, David Silva.
2020 Uberização do trabalho [manuscrito]: a materialização do valor entre plataformas digitais, gestão algorítmica e trabalhadores nas redes do capital / David Silva Franco. – 2020.
266 f.: il., tabs.

Orientador: Deise Luiza da Silva Ferraz.
Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração.
Inclui bibliografia (f. 257-266).

1. Comportamento organizacional – Teses. 2. Teoria do trabalho como base do valor – Teses. 3. Administração de pessoal – Teses. I. Ferraz, Deise Luiza da Silva. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração. III. Título.

CDD: 658.314

Elaborada por Rosilene Santos CRB6-2527
Biblioteca da FACE/UFMG. – RSS 129/2020



Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Ciências Econômicas
Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração
Programa de Pós-Graduação em Administração

ATA DA DEFESA DE TESE DE DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO do Senhor DAVID SILVA FRANCO, REGISTRO Nº 251/2020. No dia 27 de março de 2020, às 14:00 horas, reuniu-se na Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, a Comissão Examinadora de Tese, indicada pelo Colegiado do Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração do (CEPEAD, em 11 de março de 2020, para julgar o trabalho final intitulado "UBERIZAÇÃO DO TRABALHO - A materialização do valor entre plataformas digitais, gestão algorítmica e trabalhadores nas redes do capital", requisito para a obtenção do Grau de Doutor em Administração, linha de pesquisa Gestão de Pessoas e Comportamento Organizacional. Abrindo a sessão, a Senhora Presidente da Comissão, Prof. Dr. Deise Luiza da Silva Ferraz, após dar conhecimento aos presentes o teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra ao candidato para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa do candidato. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do candidato e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final:

(X) APROVAÇÃO.

() REPROVAÇÃO.

O resultado final foi comunicado publicamente ao candidato pela Senhora Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, a Senhora Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 27 de março de 2020.

NOMES

ASSINATURAS

Prof.ª. Dr.ª. Deise Luiza da Silva Ferraz.....
ORIENTADORA (CEPEAD/UFMG)

Prof. Dr. Fabio Tozi.....
(IGC/UFMG)

Prof.ª. Dr.ª. Ludmila Costhek Abílio.....
(CESIT/UNICAMP)

Prof. Dr.ª. Vera Aguiar Cotrim.....
(DCSF/CEFET-MG)

Prof. Dr. Vitor Bartoletti Sartori.....
(Faculdade de Direito/UFMG)

Prof. Dr. Rodrigo Moreno Marques.....
(PPG SIGC/Universidade FUMEC)

Ao André Felipe Colares, com saudades e carinho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Dora e Mazinho, e aos meus irmãos, Jhoninho e Christian, por serem minha base de afeto e suporte. Aos meus demais familiares, que sempre fizeram questão de demonstrar o orgulho por me terem como primeiro membro da família a concluir um doutorado.

Agradeço ao Edu, pelo companheirismo e carinho, por comemorar comigo cada conquista e ser apoio nos períodos difíceis. Aos maravilhosos amigos Ramom Carvalho, Ramon Cezario, Tito, Matheus, Jéssica Eluar, Felipe, Laysa, Ana Flávia, Jayne e Anselmo, os quais foram fundamentais para que essa jornada fosse mais prazerosa.

Aos membros do NEC-TraMa, o núcleo de pesquisa que me oferece o sentimento de pertencimento nesse mundo acadêmico. Paulinha, Janna, Rossi, Babi, Aline, Jéssica, Marília e Jade, mais do que referências intelectuais que contribuiriam diretamente aos argumentos teóricos desta tese, são amigos que me ensinam cotidianamente que “hay que endurecerse, pero sin perder la ternura jamás!”.

Agradeço à UFMG, IFMG, UFOP e UFJF. Quatro instituições públicas federais de ensino, gratuitas e de qualidade, onde tive minha formação integral, seja como aluno, seja como professor. Assim, agradeço a todos aqueles e aquelas que permanecem na luta para que a educação pública seja um direito universal e um instrumento positivo de transformação social. Grande parte do que sou devo às pessoas com quem convivi nestas instituições acadêmicas.

À(o)s professoras(es) Ludmila Abílio, Kely Paiva, Pedro Nicoli, Fabio Tozi, Vitor Sartori, Vera Cotrim e Rodrigo Marques, que contribuíram significativamente aos rumos desta tese, seja no ensaio teórico, na defesa de qualificação e/ou na tese final.

Por fim, e especialmente, agradeço à minha orientadora, Professora Deise Luiza Ferraz. Difícil encontrar palavras para descrever o quanto sua influência contribuiu para minha visão de mundo, posicionamento político, postura enquanto docente e pesquisador. Se eu conseguir ser cerca de 10% do que Deise é enquanto referência intelectual e humana, já estarei muito orgulhoso do meu alcance. Espero continuar ao seu lado na luta por uma ciência (e sociedade) crítica e emancipada.

“A sociedade não consiste de indivíduos, mas expressa a soma de vínculos, relações em que se encontram esses indivíduos uns com os outros. É como se alguém quisesse dizer: do ponto de vista da sociedade, não existem escravos e cidadãos: ambos são seres humanos. Pelo contrário, são seres humanos fora da sociedade. Ser escravo e ser cidadão são determinações, relações sociais dos seres humanos A e B. O ser humano A enquanto tal não é escravo. É escravo na e pela sociedade.”

Marx, 1858

RESUMO

As plataformas digitais têm se apresentado como onipresentes no cenário capitalista contemporâneo. Estabelecendo-se como espaços virtuais de interação social, divulgação de notícias, compra e venda de produtos, compartilhamento de vídeos e músicas, arquivamento de documentos e intermediação de serviços, as plataformas têm exercido impactos significativos à sociedade hodierna. Em um contexto peculiar de expressão das relações de trabalho, as plataformas digitais de intermediação do trabalho têm se apresentado ainda como um terreno fértil para a expansão do capital sobre as possibilidades de produção, circulação e apropriação de valor. Transformando os chamados microempreendedores em atores subordinados às plataformas, os profissionais da Ciência da Computação em produtores de algoritmos implacáveis no controle do comportamento social e os consumidores em atores necessários à gestão da qualidade produtiva e ao fornecimento de dados, forma-se um emaranhado de mediações que obscurecem as novas conformações da classe trabalhadora. Nesse cenário, o movimento de Uberização do trabalho, entendido como representativo da expansão dos modos de organização do trabalho que seguem os moldes da empresa Uber, carece de análises científicas que almejem a apreensão do real, abarcando as contradições que a virtualização das relações de trabalho engendra. Vista por muitos como parte de Economia do Compartilhamento e, por outros, como uma deturpação desta, a Uberização não deixa aparente todos os elementos necessários à sua apreensão. A emersão desse fenômeno se dá em consonância ao seu engendramento às metamorfoses do sistema capitalista, com suas tecnologias computacionais de organização do trabalho e recentes maneiras de apropriação das forças produtivas advindas da interação social on-line. Partindo das categorias marxianas da Crítica da Economia Política, esta pesquisa objetiva a apreensão dos papéis assumidos pelos atores constituintes do fenômeno em tela e dos seus determinantes históricos, contribuindo com as bases teóricas para a defesa da seguinte tese: **a Uberização do trabalho constitui-se como síntese da subsunção do trabalhador científicizado, do trabalhador uberizado e do consumidor ativo ao processo de produção e apropriação privada de valor, sendo parte de um movimento de rearticulação do capital que é produto e produtor de novas sociabilidades em rede**. Partindo de uma ciência pautada no materialismo histórico dialético, a presente investigação articula aparência e essência, particularidades e totalidade, aspectos objetivos e subjetivos.

Palavras-chave: Uberização; Teoria do Valor; Relações de Trabalho; Acumulação Capitalista; Crítica da Economia Política.

ABSTRACT

Digital platforms have been shown to be ubiquitous in the contemporary capitalist scene. Establishing themselves as virtual spaces for social interaction, disseminating news, buying and selling products, sharing videos and music, filing documents and intermediating services, the platforms have had significant impacts on today's society. In a peculiar context of labor relations expression, digital platforms of work intermediation have also been presented as a fertile ground for the capital expansion on the possibilities of production, circulation and appropriation of value. Transforming the so-called micro-entrepreneurs into actors subordinate to the platforms, Computer Science professionals into producers of relentless algorithms in the control of social behavior and consumers into necessary actors for the management of productive quality and the provision of data, it is established a tangle of mediations that obscure the new conformations of the working class. In this scenario, the work Uberization movement, understood as representative of the expansion of work organization modes that follow the molds of the Uber company, lacks scientific analyzes that aim at apprehending the real, embracing the contradictions engendered by the virtualization of work relations. Seen by many as part of the Sharing Economy and, by others, as a misrepresentation of it, Uberization does not reveal all the elements necessary for its apprehension. The emergence of this phenomenon is in line with its engendering to the metamorphoses of the capitalist system, with its computational technologies of work organization and recent ways of appropriating the productive forces arising from on-line social interaction. Starting from the Marxian categories of the Critique of Political Economy, this research aims to apprehend the roles assumed by the constituent actors of the phenomenon analyzed and its historical determinants, contributing with the theoretical bases for the defense of the following thesis: **the Uberization of work is constituted as a synthesis of the subsumption of the scientific worker, the uberized worker and the active consumer to the process of production and private appropriation of value, being part of a movement for the rearticulation of capital that is a product and producer of new network sociability**. Starting from a science based on dialectical historical materialism, the present investigation articulates appearance and essence, particularities and totality, objective and subjective aspects.

Keywords: Uberization; Value Theory; Work Organization; Capitalist Accumulation; Critique of Political Economy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – As três formas do ciclo do capital industrial.....	40
Figura 2 – Funcionamento dos esquemas de replicação na gestão do crowdwork.....	81
Figura 3 – Modelos de negócios das plataformas de intermediação de serviços de saúde .	110
Figura 4 – A cooperação no movimento de Uberização do trabalho.....	115
Figura 5 – Origem dos produtos populares da Apple.....	130
Figura 6 – Mapeamento das relações categoriais do imperialismo	201

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Exemplos de serviços intermediados como expressão de mercadoria.....	46
Tabela 2 – As marcas globais com os maiores valores estimados em 2019.....	98
Tabela 3 – Marcas globais com os maiores crescimentos em valor estimado.....	99
Tabela 4 – Exemplo ilustrativo da dinâmica do valor na Forma 1.....	154
Tabela 5 – Rendimento médio habitual por ocupação, segundo atividades (2017).....	230

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Do Uber para a Uberização.....	25
Quadro 2 – Principais tarefas solicitadas ao crowdwork	52
Quadro 3 – Capitalismo de plataforma: domínios de circulação e tipos de plataforma.....	96
Quadro 4 – Desenvolvimento das tecnologias computacionais	120
Quadro 5 – Um vislumbre do cenário de controle de dados	127
Quadro 6 – Quadro conceitual das atividades atribuídas à economia do compartilhamento ...	219
Quadro 7 – O estatuto do papel da força de trabalho, segundo Paulani	233

SUMÁRIO

PREFÁCIO	xiii
INTRODUÇÃO	19
PARTE I – A PRODUÇÃO ENGENDRADA COM AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE INTERMEDIÇÃO DO TRABALHO	31
1 AS MERCADORIAS E AS PLATAFORMAS DE UBERIZAÇÃO DO TRABALHO	32
1.1 <i>Complexo categorial da mercadoria</i>	32
1.2 <i>Formas específicas do produto das plataformas de Uberização do trabalho</i>	43
1.2.1 <i>Forma 1: O serviço intermediado como mercadoria de meio de consumo</i>	43
1.2.2 <i>Forma 2: O serviço intermediado como parte dos processos de trabalho de um capital industrial</i>	48
1.2.3 <i>Forma 3: O serviço de intermediação que atua em trocas como mercadoria</i>	55
2 GESTÃO DO PROCESSO DE TRABALHO NO MOVIMENTO DE UBERIZAÇÃO	61
2.1 <i>Seleção por requisitos para a vinculação do trabalhador à plataforma</i>	63
2.2 <i>Gestão algorítmica do desempenho e da remuneração do trabalhador</i>	66
2.2.1 <i>Trabalhos executados predominantemente fora do ambiente virtual</i>	70
2.2.2 <i>Trabalhos executados predominantemente em interação com o ambiente virtual</i>	79
2.3 <i>Sistemas de reputação on-line para a manutenção do vínculo com o trabalhador</i>	84
3 A GRANDE INDÚSTRIA DE PLATAFORMAS DIGITAIS	88
3.1 <i>As esferas do processo global de produção e a sociabilidade capitalista</i>	88
3.2 <i>O poder objetivo-subjetivo das plataformas e suas marcas na reprodução social</i>	94
3.3 <i>Plataformas de Uberização: os dados, as fontes de lucro e os atores em cooperação</i>	107
PARTE II — OS ATORES QUE DÃO FORMA À UBERIZAÇÃO DO TRABALHO NO CICLO DE REPRODUÇÃO DO CAPITAL	116
4 SUBSUNÇÃO DO TRABALHADOR CIENTIFICIZADO E A MAQUINARIA	117
4.1 <i>Transformações sócio-históricas consonantes à subsunção da ciência da computação</i>	117
4.2 <i>O trabalho científico agregado à maquinaria e as transferências de valor</i>	130
5 SUBSUNÇÃO DO TRABALHADOR COLETIVO UBERIZADO	143
5.1 <i>A atuação dos trabalhadores uberizados das plataformas na Forma 1</i>	147
5.2 <i>A atuação dos trabalhadores uberizados das plataformas na Forma 2</i>	156
5.3 <i>A atuação dos trabalhadores uberizados das plataformas na Forma 3</i>	162
6 SUBSUNÇÃO DO CONSUMO NO MOVIMENTO DA UBERIZAÇÃO	172
6.1 <i>Apropriação capitalista de interações sociais como força natural-social</i>	180
6.2 <i>Apropriação capitalista de valores de uso gerados na esfera do consumo</i>	190
7 UBERIZAÇÃO E IMPERIALISMO: APONTAMENTOS INICIAIS DA RELAÇÃO	197
PARTE III — SISTEMAS DE PENSAMENTO SOCIAL QUE EMERGEM COM A UBERIZAÇÃO DO TRABALHO	205
8 IDEOLOGIA, CIÊNCIA E UBERIZAÇÃO DO TRABALHO	206
8.1 <i>Economia do Compartilhamento: entre o colaborativo e a legitimação da Uberização</i>	211
8.2 <i>Relações de trabalho: entre a flexibilização e a fixidez da regulação capitalista</i>	224
8.3 <i>Tecnologias produtivas: entre a precarização do trabalho e o otimismo tecnológico</i>	232
CONSIDERAÇÕES (POR ORA) FINAIS: (RE)MATERIALIZAÇÃO DAS CLASSES	242
REFERÊNCIAS	256

PREFÁCIO

O conhecimento não se faz de modo independente daquele(a) que o apreende e o dissemina. Considero a ciência como instrumento de investigação para a descoberta da verdade, e a verdade independe da subjetividade do pesquisador. Contudo, a produção do suporte teórico que explique o real, ainda que de maneira mais fidedigna possível, depende do pesquisador enquanto mediação necessária para a apreensão do conhecimento.

O(a) pesquisador(a), por mais que controle sua subjetividade e se comprometa com a explicação objetiva da realidade, enquanto sujeito individual, é relativamente limitado(a) pelas vivências, leituras, informações e demais práticas que o(a) constituem como ser social. Neste prefácio, discorro uma breve apresentação, racionalmente organizada, da minha trajetória acadêmica, que, como não poderia deixar de ser, ocorreu concomitantemente a alguns elementos intrincados às minhas vivências extra-acadêmicas.

Ao término do ensino médio, eu já havia sido aprovado no vestibular em Administração, no período noturno, na Universidade Federal de Juiz de Fora. A mesma universidade onde meus pais são servidores há mais de 20 anos — mãe como enfermeira do hospital universitário, pai como técnico administrativo. Foram cinco anos de curso, durante os quais me envolvi predominantemente com experiências profissionais (empregos e estágios) que me proporcionaram alguma remuneração, buscando obter certa independência financeira em relação aos meus pais. Trabalhos nas áreas burocrático-administrativas, financeira e assessoria a projetos dotaram-me de alguns conhecimentos práticos acerca da realidade nas empresas.

Durante um ano, fiz também parte de uma organização estudantil sem fins lucrativos, focada em experiências de intercâmbios internacionais, voluntários e profissionais, e na promoção de experiências de liderança em projetos para jovens estudantes. Era uma organização que me despertava emoção, pelas trocas culturais e pelo engajamento enérgico de jovens que se uniam para ganhar experiência e interagir com estrangeiros. Parecia uma organização de resistência ao capitalismo, a qual, bem depois percebi, estava intensamente envolvida na mesma lógica do capital, com rituais voltados a pressão, produtividade, números, metas.

Após este período, o estágio de dois anos numa grande empresa do setor metalúrgico, na área de Recursos Humanos, foi a experiência empresarial mais marcante que tive.

Dediquei-me com afinco a este estágio. Se, ao término dos dois anos de estágio, eu tivesse sido imediatamente contratado, talvez eu estivesse lá até hoje, me esforçando para ser promovido, fazendo da minha força de trabalho a mais produtiva possível. Durante a graduação, não obtive contato com teorias que criticassem o ambiente empresarial ou a lógica do capital. Na UFJF, a Faculdade de Administração estava situada exatamente no andar acima da Faculdade de Serviço Social. Era comum escutarmos de alguns professores: “Se quiserem focar em problemas, vão estudar lá embaixo; aqui em cima, estamos focados em soluções”. Soluções para quem, eu nunca havia questionado.

Chegado o período de realização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), indiquei à coordenação um professor da área de Recursos Humanos para me orientar. A coordenação, buscando realocar os alunos para uma divisão quantitativa mais igualitária de orientações entre os professores, me colocou para ser orientado por outro professor, da área de Estudos Organizacionais. Era um professor marxista, com o qual nunca tive aula. Após duas reuniões, fui por ele orientado a procurar a coordenação do curso, e ser orientado por aquele que eu inicialmente havia indicado. Nossa orientação “não daria certo, dadas nossas divergências ideológicas”, ele me disse. Assim foi feito.

Fiz o TCC sobre o programa de educação corporativa adotado pela empresa metalúrgica onde estagiava. Assumi a visão da empresa, buscando compreender como as práticas de treinamento e desenvolvimento, pautadas em metodologias de aprendizagem ativa de adultos, poderiam ampliar a produtividade empresarial, a partir do melhor desempenho dos empregados. Durante a banca de defesa do TCC, fui orientado a procurar saber mais sobre o mestrado, pois eu “levava jeito” para área acadêmica, sendo elogiado pela escrita. Eu realmente pensava em um dia me tornar professor, mas só depois de ter bastante experiência profissional em empresas, para que eu pudesse ensinar melhor os alunos a se tornarem “bons gestores”, capazes de gerar melhores resultados para as empresas.

O período de término do estágio coincidiu com o término do bacharelado. Minha participação no processo seletivo para ingresso no curso de Mestrado em Administração da UFMG foi feita concomitantemente a processos de trainee de grandes empresas. A inscrição no mestrado foi de última hora. Só fui capaz de fazê-la porque uma professora da UFJF, que havia lido meu TCC, orientou-me a fazer o exame da Associação Nacional de Pesquisa em Administração (ANPAD) — teste do qual, até então, eu sequer sabia da existência. Fiz o exame na última edição antes do processo seletivo, inscrição realizada nos últimos dias em

que estava aberta. Como eu não tinha experiências acadêmicas que diferenciasssem meu currículo — nada de artigos, monitorias ou participação em eventos científicos —, minha expectativa de aprovação era baixa. Durante a graduação, estive focado em me preparar para o “mercado”.

Antes de concluir a graduação, para minha surpresa, estava aprovado no mestrado em Administração da UFMG — o único que tentei. A boa nota obtida no teste da ANPAD, o projeto cuidadosamente escrito (e revisado por dois professores da UFJF) e a redação feita na seleção do CEPEAD-UFMG parecem ter compensado o currículo com baixa avaliação. Fiz minha mudança de Juiz de Fora para Belo Horizonte e vim empolgado a ter, de fato, uma vida acadêmica.

Na divisão prévia em relação aos aprovados na linha de pesquisa em Gestão de Pessoas e Comportamento Organizacional, fui alocado para ser orientado pela professora Deise Ferraz. Sempre preocupada com o processo de aprendizagem, Deise enviou-me um e-mail, antes de as aulas começarem, com a recomendação de leitura da sua tese de doutorado e do currículo dos demais professores da linha no programa. Ao início das aulas, conversávamos para avaliar se seria realmente coerente mantermos a relação de orientação. Assim fizemos. Não efetivamos a orientação no mestrado. Eu não estava preparado para assumir uma posição crítica, tampouco marxista. A experiência da incompatibilidade de orientação na UFJF já havia me deixado apreensivo. Naquele momento, eu queria uma pesquisa que partisse da visão da empresa — do capital —, ainda que buscasse conhecer a percepção do empregado.

Fiz o mestrado orientado pela professora Kely Paiva, que generosamente me acolheu. O período do mestrado foi intenso. Como bolsista da CAPES, pude me dedicar integralmente à formação de uma cultura que não tivera na graduação. Foram três estágios docentes, participação ativa em palestras, congressos, bancas, disciplinas — para além dos créditos obrigatórios. A professora Kely me incentivou à liberdade para que eu me aventurasse por disciplinas heterodoxas ao *mainstream* em Administração, recomendou-me leituras que inclusive não faziam parte do seu escopo predominante de pesquisa — agradeço até hoje pelos livros emprestados e indicados, como os instigantes “Gestão como doença social”, “Os equívocos da excelência”, “Psicodinâmica do trabalho” e “Sociologia da gestão”.

Como alguém se torna marxista? Como alguém que queria ser o melhor empregado de uma grande empresa passa a ser um crítico do capitalismo? Não acredito haver respostas exatas a estas questões, mas arrisco dizer que o primeiro importante critério é a presença de

um incômodo. A empatia que permite incomodarmo-nos com a miséria, com a desigualdade, com a opressão. E este incômodo já me acompanha há muito tempo, muito antes de ter contato com qualquer teoria de vertente crítica. E acredito não ser possível tornar-se marxista se não há um incômodo com o *status quo*. Um incômodo que serve de estímulo para prosseguir na árdua jornada pelo conhecimento do real, com todas as suas contradições e mediações que vão muito além do que a realidade aparente permite ser cognoscível. Na minha trajetória acadêmica, esse incômodo se acentuou a ponto de eu não mais conseguir encontrar respostas nas leituras que fazia, a não mais acreditar que seria capaz de fazer uma pesquisa honesta com meus valores caso eu continuasse a naturalizar a gestão que busca sempre tornar a força de trabalho mais produtiva — a custos humanos altos demais.

Na pesquisa do mestrado, no campo disciplinar do Comportamento Organizacional, analisei a percepção de jovens aprendizes em relação à justiça no trabalho e sobre as possíveis práticas de retaliação que adotavam quando se sentiam injustiçados. Jovens majoritariamente representantes de minorias sociais e em situação de vulnerabilidade social. A principal conclusão foi de que eles, em geral, não percebiam o ambiente de trabalho como injusto — mesmo que expusessem diversas práticas discriminatórias e angustiantes. A injustiça fora do ambiente de trabalho parecia ser tão grande, que as mazelas vividas no trabalho eram minimizadas. As principais formas de resistência às opressões no trabalho eram passivas, como a resignação e a racionalização, focando nos ganhos futuros que poderiam obter se permanecessem dóceis. Eu queria entender o **porquê** de eles se comportarem assim e não apenas saber **como** eles se comportavam. As psicologias social e behaviorista, que constituem os principais arcabouços teóricos dos estudos em Comportamento Organizacional, não ofereciam respostas que eu considerasse satisfatórias. Na Administração, o “como” frequentemente se limita a “como manipular estes comportamentos para aumentar a produtividade?”.

Para o projeto de doutorado, antes mesmo de concluir o mestrado, fiz a proposta de pesquisa com o seguinte título: “Identidades em (De)Formação: A influência do imaginário organizacional moderno sobre a constituição identitária de jovens trabalhadores”. A proposta era crítica — o arcabouço teórico, migrado da psicologia social para a psicossociologia crítica do trabalho. Por mais que eu tentasse buscar explicações mais abrangentes, o vício da lógica formal do conhecimento ainda se fazia presente. A influência de A em B; quais os mediadores que fazem de B ser influenciado por A. No processo de seleção, fui perguntado sobre por

quem eu achava que seria mais bem orientado. Com o sentimento de filho pródigo, respondo: “pela professora Deise Ferraz” — a mesma que eu havia declinado da orientação no mestrado.

Em 2016, iniciei o doutorado sob a orientação da Profa. Deise. Apenas em 2016, fiz minhas primeiras leituras da obra marxiana. Tive uma orientação paciente, generosa, incentivadora, que cobra ao mesmo tempo que respeita meus limites. Ao contrário do mestrado, não obtive bolsa de estudos para o doutorado — o que de pior e de melhor poderia ter me acontecido. A angústia de não ter uma remuneração para autossustento somou-se à perda do meu melhor amigo, conhecido por meio do mestrado e que residia na mesma república de estudantes que eu. André Felipe fora assassinado e o luto me consumiu por um tempo.

Após alguns meses de início do doutorado, sob o risco de voltar para Juiz de Fora por não mais conseguir me manter em Belo Horizonte, finalmente consegui um trabalho remunerado — professor substituto na Universidade Federal de Ouro Preto. Até então, eu não tinha um tema de pesquisa. Eu já sabia que queria pesquisar trabalhadores de fora da esfera jurídica formal de relações de emprego. Cheguei a pensar em revendedoras de cosméticos, caminhoneiros ou o público jovem, que eu já vinha pesquisando.

Permaneci como substituto na UFOP por um ano e meio, até ser convocado no concurso de professor efetivo do Instituto Federal de Minas Gerais, onde trabalho atualmente. Inicialmente, atuando no campus do IFMG em São João Evangelista; agora, alocado em Ribeirão das Neves. Ao longo do período de pesquisa do doutorado, tenho dividido o tempo com a preparação e o ministério de disciplinas um tanto quanto ecléticas, dentre elas: “Mercado de Capitais”, “Governança nas Organizações”, “Análise de Sistemas Administrativos”, “Gestão Empresarial”, “Teoria Geral da Administração”, “Gestão de Pessoas”, “Gestão de Operações e Serviços”, “Ética e Legislação em TI”.

Quanto ao tema da pesquisa, a luz veio na disciplina que fiz no Programa de Pós-Graduação em Direito, numa discussão acerca das condições de trabalho dos motoristas de Uber. A partir das discussões no Direito, ficou claro: quero entender a influência ideológica e as relações de trabalho dos motoristas de Uber. A partir daí, foi um processo gradativo passar da Uber para a Uberização. A superação lenta da lógica formal do conhecimento foi me indicando que para a apreensão não caótica da particularidade, eu precisava apreender a totalidade. Na totalidade, as relações de trabalho promovidas pela Uber eram só a ponta do iceberg. Na totalidade, limites disciplinares não fazem sentido. Para a apreensão da ideologia

numa perspectiva ontológica, é necessário antes apreender as bases materiais que engendram a consciência dos agentes envolvidos. As bases materiais do fenômeno em tela são tão complexas e abrangentes, e ainda tão obnubiladas, que valia à pena a prioridade ao aprofundamento da acurada apreensão das categorias da Crítica da Economia Política, em vez de adentrar-me sobre os “sistemas de ideias” ainda sem lastros materiais bem apreendidos. Dado o esforço e tempo que isso me demandava, tive de abrir mão de um dos métodos de pesquisa que mais me encantava — as entrevistas.

A pesquisa que apresento é fruto desse período turbulento de formação, aprendizagem e “desaprendizagem”. O percurso investigativo não tem apaziguado meus incômodos com a sociedade — pelo contrário —, contudo, ele tem ao menos me alentado de não estar num processo de investigação alienado dos reais problemas sociais e da real solução que eu poderia perseguir, qual seja, o fim de toda e qualquer opressão que impossibilita o pleno desenvolvimento das potencialidades humanas.

INTRODUÇÃO

Começo esta pesquisa com uma breve licença “poético-acadêmica”, ilustrando, a partir de uma situação fictícia, o real cenário hodierno do mundo do trabalho: “São 13:00 h de uma quarta-feira qualquer, enquanto escrevo um artigo de pesquisa. A fome chega, e a disposição para cozinhar não a acompanha. Smartphone em punho, dou alguns cliques na tela, e, após 40 minutos, chega um motociclista com o almoço, na porta do meu apartamento. Basta pegar a entrega e agradecer ao motoboy pelos quatro lances de escada que ele subiu. Depois, pelo aplicativo de entrega no celular, avalio o restaurante e o entregador. Talvez eu acrescente ao valor abatido no cartão de crédito uma gorjeta ao motoboy, pela simpatia. No dia seguinte, estou sem tempo para limpar meu apartamento. Entro então no aplicativo de diaristas e dou uma olhada nos prestadores de serviço — todas mulheres, a propósito. Qual nota os outros clientes deram a cada uma das diaristas disponíveis? Que comentários elas receberam sobre seu serviço? Quais delas estão oferecendo o trabalho pelo menor preço? Vejo que muitas fazem a faxina por preço semelhante. O ranking de notas entre elas não é muito destoante. Então que critério utilizo para escolher uma? Uhn... Há uma que pôs em sua descrição de perfil que é mãe de dois filhos. Vou optar por essa, pois me transpassou a impressão de ser caprichosa e acolhedora. Embora não seja a de menor preço, me comove ela ter dois filhos para criar. Mas, na próxima vez, devo optar pela de menor preço, pois não estou podendo esbanjar nos gastos. Como o dinheiro está curto, hoje à noite devo entrar na plataforma global da empresa de vídeos de *streaming* e então fazer um bico na produção de legenda de um episódio de seriado, ganhando um dinheiro extra. Esses extras me ajudam bastante, tomara que a plataforma não me descredencie repentinamente da lista de tradutores”.

O que essa situação expõe da sociabilidade atual? Num primeiro momento, poderíamos destacar a questão da praticidade de quem usufrui dos serviços intermediados por aplicativo. Assim, poderíamos ressaltar o quanto a tecnologia das plataformas facilita “nossa” vida, conectando-nos mais facilmente aos prestadores de serviços que nos auxiliam em “nosso” cotidiano. Por que as aspas no pronome possessivo? Porque, discursivamente, tais pronomes já partem do pressuposto de que o(a) leitor(a) deste relato é mais provável de ser um(a) solicitante do serviço, em vez de ser o(a) trabalhador(a) via aplicativo. Ou seja, para os trabalhadores e trabalhadoras de aplicativo, os textos acadêmicos possivelmente não fazem

parte do seu cotidiano. Não se trata de mero estigma, mas da constatação da situação de precariedade e de dificuldade de acesso ao conhecimento científico que a maioria enfrenta.

Para os trabalhadores (agora e doravante, considere que a palavra abrange todos os gêneros de expressão humana) via aplicativo, o que representa esse sistema de relações de trabalho? Os apologéticos do liberalismo econômico possivelmente diriam: liberdade. Liberdade aos detentores do aplicativo para dispor de uma força de trabalho com poucas ou ausentes burocracias estatais de proteção trabalhista. Suposta liberdade aos trabalhadores para fazerem o próprio horário de trabalho (ainda que possam ter extensivas jornadas para auferir remuneração satisfatória), trabalharem no ramo que quiserem (desde que o trabalhador disponha de condizentes condições objetivas de qualificação e de instrumentos de trabalho que a atividade produtiva possa exigir), ganharem de acordo com a reputação que se tornam capazes de consolidar no sistema de avaliação do aplicativo, atuarem economicamente com a aparência de empreendedores. A discussão sobre liberdade, que pode ser considerada uma das mais controversas e profundas da Filosofia, perde a sua beleza nos argumentos liberais: trata-se da liberdade de aceitar as leis imanentes do capital e todo o seu sistema de poder. Nas palavras de Marx (2011b [1851/1852], p. 25), “[o]s homens fazem a sua própria história; contudo, não a fazem de livre e espontânea vontade, pois não são eles que escolhem as circunstâncias sob as quais ela é feita, mas estas lhes foram transmitidas assim como se encontram”. Nesse sentido, a “tradição de todas as gerações passadas é como um pesadelo que comprime o cérebro dos vivos”. O que as relações de trabalho via aplicativo representam para a classe de motociclistas, se não a imposição de vender sua força de trabalho para sua subsistência, enquanto evitam morrer no trânsito? A cidade de São Paulo, a que mais ocupa entregadores por aplicativos no Brasil, teve 366 acidentes fatais com motociclistas em 2018 — um aumento de 17,7% em relação ao ano de 2017¹. Enquanto isso, os aplicativos de entrega de alimentos dão bônus àqueles que levam a encomenda em menos tempo.

Temos agora que o trabalho por aplicativo não é só praticidade ao solicitante e autonomia de horário de trabalho ao prestador, mas também a materialização das oportunidades de trabalho, instituídas no sistema do capital, que coloca em risco a segurança de muitos trabalhadores em diversos aspectos — insegurança não inaugurada, mas intensificada pelas plataformas digitais de intermediação do trabalho. Nesse sistema, a forma de hierarquização social estabelece que alguns terão maior propensão a exercerem sua

¹ Informação disponível em: <<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2019/02/22/acidentes-fatais-com-motociclistas-aumentam-quase-18-em-um-ano-em-sp.ghtml>>. Acesso em agosto/2019.

liberdade de contratar serviços via aplicativo, enquanto outros terão maior propensão a exercerem a sua liberdade de atuarem como mão de obra nessas relações de trabalho — embora, conforme ilustrado no primeiro parágrafo desta introdução, o solicitante em um momento possa ser o prestador em outro. Seja como principal fonte de renda, seja como renda complementar, o trabalho via aplicativo tem se expandido continuamente nos últimos anos, trazendo transformações significativas à Economia Política do capital e ampliando os debates acerca da Uberização do trabalho. Uberização é um neologismo atribuído à expansão da forma de organização do trabalho no capitalismo que se atrela às plataformas digitais, disponível para *hardwares* computacionais (especialmente, os smartphones), conectando consumidores e prestadores de serviços. Considerando o pioneirismo e abrangência global, exponho brevemente um pouco da história da empresa Uber, que dá nome ao fenômeno em tela.

Inicialmente com o nome de UberCab, a companhia foi criada na cidade de São Francisco, em 2009, por Travis Kalanick e Garrett Camp, ambos já milionários à época². Em 2010, os primeiros serviços de transporte foram promovidos pela empresa em São Francisco — primeiro, com veículos de luxo, mas, rapidamente, incorporando o transporte com veículos mais populares. O aplicativo gratuito de smartphone foi lançado em 2011, mesmo ano em que a empresa expandiu suas atividades para Nova York, Chicago, Washington e Paris (a primeira cidade fora do território estadunidense). Ainda em 2011, a empresa finalizou a primeira rodada de investimentos, recebendo o aporte de cerca de 11 milhões de dólares de um grupo de investidores-anjo e de capital de risco do Vale do Silício; na segunda rodada, recebeu mais 32 milhões; na rodada final, mais 12 milhões foram aportados (BAROT; CHHANIWAL, 2018). A Uber já alcançava em 2016 uma avaliação de mercado de 62,5 bilhões de dólares, ultrapassando os valores de empresas tradicionais, como Ford e General Motors³. Em 2019, a empresa abre o capital na Bolsa de Valores de Nova York, chegando ao valor de mercado de US\$ 82 bilhões.

A Uber opera na promoção de serviços de transporte urbano, atuando de forma semelhante aos táxis, mas, em vantagem a este principal concorrente, trouxe alguns diferenciais a este mercado, como: preço mais acessível; atendimento personalizado dos

² Em 2007, Travis vendeu por 19 milhões de dólares a empresa de compartilhamento de arquivos Red Swoosh para a Akamai Technologies, enquanto Garret vendeu por 75 milhões o site de buscas StumbleUpon para o eBay. Informação disponível em: <<https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/111015/story-uber.asp>>. Acesso em agosto/2019.

³ Informação disponível em: <<https://exame.abril.com.br/negocios/com-aporte-de-us-2-1-bi-uber-ja-vale-mais-que-ford-ou-gm/>>. Acesso em agosto/ 2019.

motoristas; fornecimento de água e balas aos passageiros (pagos pelo próprio motorista)⁴; vinculação do percurso à trajetória indicada no GPS da telefonia móvel; melhor capacidade de controle sobre o prestador de serviço; pagamento do transporte diretamente abatido no cartão de crédito do passageiro. Marx (2011) destaca que os meios de produção — apropriados privadamente pelo capitalista — são estruturas físicas, máquinas e ferramentas de trabalho. Essa apropriação privada dos meios de produção, a qual é legitimada pelas instâncias jurídicas, permite ao capitalista posicionar-se na dinâmica produtiva como capaz de usurpar de um mais-valor produzido pelo trabalho alheio. No caso do Uber, é o próprio trabalhador quem detém a maioria dos instrumentos de trabalho necessários à produção do transporte de passageiros, à exceção da plataforma digital que o conecta aos passageiros. Assim, o trabalhador assume importantes responsabilidades e riscos para oferecer o serviço, como: aquisição/locação e manutenção do veículo, combustível, seguros, possíveis gastos em decorrência de acidentes, dentre outros. Levando em conta que o Direito do Trabalho de diversos países recalcitra classificar o motorista como empregado, este trabalhador está, além de obrigado a investir em itens correspondentes ao capital constante, desprotegido nessa relação de trabalho (FRANCO; FERRAZ, 2019).

A atividade da Uber é frequentemente considerada como parte do movimento denominado de Economia do Compartilhamento, que indica como as plataformas digitais podem ser utilizadas para melhor aproveitamento dos bens privados, a partir do momento em que um mesmo ativo físico pode ser utilizado por inúmeras pessoas, até então desconhecidas. A Economia do Compartilhamento aparece como promotora do espírito colaborativo, da consciência ambiental, da produção de um sentimento comunitário altruísta. Não é preciso grande esforço analítico para perceber o engodo que representa o atrelamento da companhia Uber aos princípios colaborativos. Corroborando Tozi (2018, p. 6), “cabe questionar a noção, panfletária, da existência de uma ‘economia do compartilhamento’ que não objetiva revolucionar o sistema de propriedade e de fluxos de concentração de dinheiro, dois elementos estruturantes das economias de mercado”. Os ideólogos do capital, como era de se esperar, não se atêm a tal lógica. Tomemos de ilustração a reportagem da revista Exame⁵ (2017):

Além de promover maior sustentabilidade ambiental, essa nova atitude [de compartilhamento] também promove uma diluição da receita. “No passado, você

⁴ Atualmente, é raro que os motoristas ofereçam estes produtos aos passageiros.

⁵ Informação disponível em: <<https://exame.abril.com.br/pme/afinal-por-que-tantos-negocios-copiam-o-modelo-do-uber/>>. Acesso em agosto/ 2019.

tinha uma rede de táxis que concentrava as receitas em cada país, por meio das cooperativas. Hoje, cada pessoa que dirige um Uber no mundo gera uma pequena receita para si mesmo, tornando-se um **microempreendedor**”, explica Maurício Benvenuti, que vive no Vale do Silício e é sócio da Startse, uma plataforma brasileira de fomento ao empreendedorismo [grifo meu].

A concentração de “receitas” pela empresa-plataforma parece não entrar na conta. Além disso, a comparação do motorista de aplicativo ao microempreendedor não é por acaso, afinal, mesmo subordinado aos padrões produtivos estabelecidos pela empresa, ele não pode entrar na categoria de empregado (não há vínculo jurídico de relação de emprego, salvo exceções pontuais em alguns países) nem de trabalhador informal⁶ (termo que soa pejorativo, além disso, a adesão do trabalhador como prestador de serviços via aplicativo pressupõe sua aceitação dos termos de uso da plataforma digital, sendo firmado, portanto, um tipo de vínculo contratual formal para a execução do trabalho). Segundo as informações disponíveis no site brasileiro da Uber⁷ (2019):

- **A Uber não é uma empresa de transporte.** A Uber é uma empresa de Tecnologia. Nós desenvolvemos um aplicativo que conecta motoristas parceiros a usuários que desejam se movimentar pelas cidades.
- **A Uber não é um aplicativo de táxi.** Nós conectamos usuários e motoristas parceiros, que prestam o serviço de transporte individual privado, por meio de nosso aplicativo.
- **A Uber não é um serviço de carona paga ou remunerada.** A Uber é uma empresa de Tecnologia que possibilita, por meio de seu aplicativo, que motoristas parceiros encontrem pessoas que precisam de viagens acessíveis e confiáveis. O usuário chama um motorista parceiro, que o leva para o destino que ele deseja.
- **A Uber não emprega nenhum motorista e não é dona de nenhum carro.** Nós oferecemos uma plataforma tecnológica para que motoristas parceiros aumentem seus rendimentos e para que usuários encontrem motoristas confiáveis e desfrutem de viagens confortáveis.

Indo além dessa aparência, podemos nos questionar: seria mesmo a Uber *apenas* uma empresa de tecnologia? Mesmo as análises mais superficiais constatarem o óbvio imbróglio: seja ela classificada como uma companhia de tecnologia ou não, a Uber vende o serviço de mobilidade urbana, e os motoristas “microempreendedores” são trabalhadores assalariados pela empresa. Empresas como a Uber estão situadas num contexto histórico de desenvolvimento das forças produtivas que tem atuado no engendramento de uma sociabilidade favorável à sua proliferação. Desse modo, para além da tecnologia desenvolvida, tem-se desenvolvido um sistema de pensamento social que atua na

⁶ No caso brasileiro, o motorista ainda pode se formalizar, ainda que precariamente, como Microempreendedor individuais (MEI), recebendo direitos mínimos de auxílio doença e aposentaria.

⁷ Informação disponível em: <<https://www.uber.com/pt-BR/newsroom/fatos-e-dados-sobre-uber/>>. Acesso em agosto/ 2019.

naturalização de tais expressões das relações de trabalho e de produção. Nessa ideologia, ao mesmo tempo em que o trabalhador é reificado como mais um dos instrumentos de produção, um ser impessoal que é geralmente contatado pela empresa apenas pelo sistema automatizado algorítmicamente (vinculado ao telefone celular), ele tem, por outro lado, sua figura sobrevalorizada como um agente autônomo, flexível, independente, desbravador e “sem chefe”. Não obstante, esse “chefe”, embora desconhecido e sem face, está onipresente nos meios tecnológicos de controle. Assim, esses trabalhadores são paradoxalmente empreendedores padronizados, autônomos limitados, chefes-de-si subordinados.

No cenário da Uberização, embora pioneira, a Uber está longe de ser a única empresa que tem atuado por meio de plataformas digitais para conectar clientes e prestadores de serviços. Hodiernamente, além de outras plataformas digitais de mobilidade urbana (99, Cabiby, EasyGo, Televo, WillGo), não faltam exemplos de empresas-plataformas representativas do movimento de Uberização, como: o “Uber das faxinas” (Faxina da Hora, Diaríssima, Handy, Helpling, Myfixpert), o “Uber das entregas” (Loggi, Rappi, Ifood, UberEats), o “Uber da logística de fretes” (Fretebras, Sontra Cargo, Truckpad), o “Uber dos pequenos reparos” (Mister Fix, Parafuso, Taskrabbit), o “Uber das consultas médicas” (Boa Consulta, Doctoralia, Docway, Dokter, Doutor Já, Saúde Já), o “Uber da beleza” (EasyLook, Singu, SPA At Home, TokBeauty, Youbela, Zauty), o “Uber das aulas particulares” (Colmeia, Sharingacademy, Superprof) etc.

Conforme Pesole *et al.* (2018), as plataformas digitais surgem da combinação de redes de informação descentralizadas, análise de *big data* e dispositivos digitais móveis de acesso à internet. Elas representam uma nova forma de coordenar a atividade econômica, incorporando a criação de firmas de tecnologia e de mercados, que engendram novas dinâmicas ao capitalismo. Segundo os autores, as plataformas digitais podem ser definidas como redes computacionais que coordenam transações de maneira algorítmica, reunindo oferta e demanda de um certo bem ou serviço, além de gerenciar diretamente a transação. Ao mesmo tempo em que elas podem fornecer maior transparência e alcance geográfico entre os atores participantes da atividade econômica intermediada, elas atuam na precarização do trabalho e no obscurecimento das práticas de manipulação do consumidor e do trabalhador. Assim, a Uberização aparece como parte do avanço das plataformas digitais sobre a reprodução social

Nabyla Daidj (2018) situa a Uberização como um fenômeno propiciado pela internet e pelos smartphones, baseado nos serviços sob demanda e nas plataformas *peer-to-peer* (pessoa-para-pessoa ou ponto-a-ponto), que combina diversos recursos imitáveis, como os preços dinâmicos, o pagamento móvel, os sistemas de classificação e o gerenciamento algorítmico dos dados. A pesquisa da autora ramifica o avanço do fenômeno sobre três categorias:

Quadro 1 – Do Uber para a Uberização

<p>Uberização do mercado de trabalho</p>	<p>“Mas de todas as maneiras que o Uber pode mudar o mundo, a mais abrangente pode ser encontrada mais próxima: seu escritório. O Uber, e mais amplamente o mercado de trabalho orientado a aplicativos que ele representa, está no centro do que poderia ser uma mudança radical no trabalho e em como as pessoas pensam sobre seus empregos” (Manjoo, 2015). “Tem havido muito debate sobre como as plataformas on-line mudaram a natureza do trabalho. Em alguns casos, empresas sob demanda têm sido duramente criticadas por promoverem exigências do empregador aos trabalhadores, mas negando-os benefícios básicos e proteções” (Bernard, 2016).</p>
<p>Uberização das finanças e bancos</p>	<p>“Estamos à beira da Uberização das finanças, que trará múltiplas oportunidades novas, mas também uma gama de novos riscos (...). Uber é um intermediário de alta tecnologia que está tornando obsoletos os intermediários do passado. O mundo financeiro é uma das indústrias mais mediadas do planeta, e é precisamente nisso que está prestes a acontecer mudanças” (Karabell, 2015).</p>
<p>Uberização das Escolas de Negócios</p>	<p>“O que mais certamente viria a seguir é o surgimento de escolas de negócios de baixo custo e/ou “sem frescuras”, concentrando-se no essencial e nas opções de oferta. Isso é parcialmente a ideia de escolas de negócios on-line, com algum sucesso, mas que nunca difundiu realmente modelos tradicionais ou híbridos. Com as fortes discussões sobre taxas em muitos países do mundo, agora há espaço para o surgimento de um novo tipo de escolas de negócios” (Therin, 2015).</p>

Fonte: Daidj (2018, p. 2346, tradução livre, grifos meus)

Será que as plataformas digitais mudaram a *natureza* do trabalho? Sendo um trabalho determinado pelo capital, defendo que não. O que tem transmutado é a forma do trabalho assalariado. Quando à sua natureza, o trabalho no capitalismo prossegue sendo valor de uso necessário à apropriação de valor pelo capital. Vou me abster de criticar o que surgirá a partir das Escolas de Negócios “sem frescuras”, pois não surpreende a superficialidade como o conteúdo em Administração, a serviço do capital, é capaz de tolher o pensamento crítico e dizer: apenas produza, te ensinarei como. Por ora, chamo a atenção para a diversidade de ramos que caminham para a Uberização. Nas análises sobre indícios de uma possível generalização desse modo de organização do trabalho para alguns setores, são estabelecidos debates a respeito do “capitalismo de plataforma” (SRNICEK, 2016), que engloba as mais variadas formas de interação humana com a adoção das tecnologias das plataformas digitais. O termo pode ser entendido como “uma variante de um fenômeno de maior amplitude, vinculado a uma relação entre trabalho vivo e trabalho morto, na medida em que este último

é suscetível de reconduzir a relação de dominação capitalista de maneira objetivada” (CINGOLANI, 2016, p. 42–43, tradução livre).

Analisando o movimento aparente das diversas particularidades de organizações produtivas que engendram a Uberização do trabalho, aparecem os seguintes estágios no movimento de expansão das plataformas de intermediação do trabalho: uma pessoa ou um pequeno grupo de indivíduos tem uma “grande ideia” de como produzir uma mercadoria que demanda o desenvolvimento software para conectar trabalhadores (prestadores de serviços) e consumidores; essa ideia, nos estágios iniciais de sua implementação, recebe uma vultosa capitalização de fundos de investimentos e/ou de grupos empresariais; gradativamente, mais trabalhadores e mais consumidores (pessoas físicas ou jurídicas) em potencial são recrutados para se tornarem usuários das plataformas e assumirem os seus respectivos papéis na dinâmica socioprodutiva; as relações jurídicas dos países ora se adaptam, ora entram em confronto com a expansão das atividades de intermediação do trabalho promovidas pelas plataformas; empresas-plataformas concorrentes surgem, induzindo contínuas transformações das práticas empresariais (novos produtos e novas tecnologias) para que essas indústrias possam acumular capital via lucro e/ou continuarem atraindo capitalizações via mercado financeiro.

No curso de investigação do objeto de pesquisa, visando à transposição do real concreto para o concreto pensado, deparei-me com diversos questionamentos teóricos que, até então, apresentavam inconsistências categoriais até mesmo entre autores afeitos à teoria marxiana. Para a devida apreensão do movimento de reprodução social envolto nas dinâmicas das plataformas digitais de intermediação do trabalho, aventurei-me a buscar respostas às seguintes perguntas: i) Como os trabalhadores cujos trabalhos são intermediados por plataformas digitais (os trabalhadores uberizados), espacialmente dispersos, operantes em processos de produção e/ou circulação de mercadorias, são instrumentalizados para a apropriação privada de valor por agentes capitalistas? ii) Como a apreensão do real papel dos trabalhadores cientificizados (termo que acredito ser mais adequado do que o comumente adotado “trabalhadores intelectuais”), atuantes na produção e/ou manutenção das tecnologias computacionais agregadas às plataformas, permite a superação das explicações idealistas do “trabalho imaterial” e um melhor entendimento da dinâmica do valor? iii) Como os trabalhos assumidos pelos consumidores das plataformas digitais de intermediação do trabalho se integram à dinâmica de produção e apropriação de valor pelos agentes capitalistas representativos do movimento de Uberização do trabalho?

Seguindo as orientações do materialismo histórico-dialético e sem a pretensão de aparentar neutralidade, parto da premissa de que a Uberização do trabalho representa o movimento de expansão da produção e circulação de mercadorias por meio das plataformas digitais de intermediação do trabalho, abarcando novas contradições na reprodução social e mediações no movimento do valor. Dada a multiplicidade de variantes associadas ao fenômeno ainda em curso, já abrangendo impactos relevantes em múltiplos âmbitos — especialmente sobre as áreas de transporte urbano, transporte de produtos, saúde pública, hotelaria e turismo, serviços financeiros, serviços domésticos, serviços de beleza etc. —, interminável seria a investigação que desse conta de todos os seus *efeitos sociais*. Mais focado na apreensão do movimento do real do que em travar debates discursivos acerca de conceitos, parti das categorias marxianas da Crítica da Economia Política com o objetivo de analisar os papéis assumidos pelos atores constituintes da Uberização do trabalho e os principais determinantes históricos do fenômeno em tela. Destarte, exponho ao longo do produto desta investigação os argumentos para a defesa da seguinte tese:

A Uberização do trabalho constitui-se como síntese da subsunção do trabalhador cientificizado, do trabalhador uberizado e do consumidor ativo ao processo de produção e apropriação privada de valor, sendo parte de um movimento de rearticulação do capital que é produto e produtor de novas sociabilidades em rede.

Demonstro ao longo da pesquisa como as categorias marxianas a respeito da acumulação capitalista permanecem vigentes, estando a Uberização num processo ainda vigente de consolidação de diversas mediações e adaptações. Sem medo de errar, afirmo que as categorias marxianas sobre o modo de operação do capital não poderiam ser menos atuais, ainda que a essência dos fenômenos esteja cada vez mais mitificada. Segundo Reinaldo Carcanholo,

para a dialética marxista, todo conceito está em permanente processo de desenvolvimento e [...] a única coisa que podemos fazer é descrever um momento específico desse processo ou, um pouco mais complicado, descrever o conjunto do processo, sem saber muito bem como ele continuará. Não podemos definir; podemos fotografar momentos e, por meio deles, entender o processo como um todo, ou pelo menos uma parte dele. Assim, podemos afirmar que a dialética é um pouco mais complicada que o pensamento positivista, mas tem a vantagem de permitir uma compreensão adequada do real (CARCANHOLO, 2011, p. 131).

Seguir o modo de pesquisa marxiano significa partir do princípio de que não há um tratamento autônomo sobre o método, isto é, não se define a priori qual arcabouço procedimental é necessário para produzir o conhecimento. A produção do conhecimento

deriva da investigação profunda, sistemática e baseada em múltiplas fontes sobre o objeto, as quais indicam os caminhos para a apreensão do movimento do real — o real nunca é estático. Com isso, “não há nenhuma garantia preliminar de acesso à verdade, mas esta é encontrada apenas por meio de uma escavação, de uma descoberta, de um exame acurado das especificidades da coisa estudada no tocante a sua configuração interna e à inter-relacional” (ASSUNÇÃO, 2014, p. 47). Isso significa que o acesso à verdade não é garantido por protocolos estáticos de coleta e análise de dados — seja sob o viés positivista (de quantificação da aparência verificável), seja sob o viés hermenêutico (de interpretação das perspectivas dos sujeitos). O critério da verdade é a prática, isto é, como a verdade científica explica o movimento histórico e tendencial das práticas humanas. A ausência de garantia de acesso à verdade não significa que ela seja inatingível, nem que ela não esteja no horizonte para o qual a pesquisa caminha — ou deveria caminhar. Faço essa ressalva, porque considero estar num contexto em que o irracionalismo científico tem ganhado cada vez mais espaço. Por considerarem a ausência de garantia de acesso à verdade, ou até mesmo por questionarem a existência da verdade, há pesquisadores que consideram suficiente concentrar a análise nas múltiplas “verdades” subjetivas que fazem sentido para os sujeitos investigados. Não advogo que devemos desconsiderá-las, mas levar em conta que as perspectivas individuais acerca do real são apenas parte da aparência deste real e que podem apenas indicar os caminhos para a sua apreensão relacional objetiva.

A objetividade marxiana indica o compromisso de apreensão do real em sua totalidade, tal como ele é, sem desconsiderar a limitação do sujeito cognoscente individual para dar conta deste intuito. Nesse sentido, o almejo da totalidade aponta para o reconhecimento da existência da verdade e das suas múltiplas determinações. Para a aproximação desta totalidade, parti das investigações feitas por diversos outros sujeitos pesquisadores e da minha própria investigação, num processo de produção do conhecimento que é também um trabalho coletivo. Adoto a escrita na primeira pessoa do singular para indicar os momentos em que meu posicionamento se faz presente, considerando o que até então apreendi do real. Quando adoto a escrita em primeira pessoa do plural, estou em diálogo direto com o(a) leitor(a). Textos acadêmicos, documentos, depoimentos, relatórios oficiais, relatórios financeiros, reportagens, sites das empresas-plataformas e participação em grupos on-line de trabalhadores uberizados destacaram-se como minhas principais fontes, buscando apreender a totalidade nas particularidades e as particularidades na totalidade. Conforme o próprio objeto “exigia” mais informações para se fazer conhecido, adentrei-me em bibliografias dos

campos da Economia, Sociologia, Ciência da Computação, Direito, Administração, Comunicação, Antropologia e Filosofia. Partindo da ciência marxiana, aliás, falar em transdisciplinaridade é desnecessário, pois a totalidade que abrange os fenômenos sociais não se prende às limitações disciplinares positivistas.

O documento está dividido em três partes. Na Parte I, constituída por três capítulos, trago os elementos gerais da produção engendrada pelas plataformas digitais de intermediação do trabalho. O primeiro capítulo aborda o complexo categorial da mercadoria, assim como os produtos específicos das plataformas de Uberização do trabalho, destacando a produção de serviços como mercadorias, a intermediação de processos de trabalho necessários à produção e/ou circulação de mercadorias e a própria atividade de intermediação virtual como um produto que atua como mercadoria. O segundo capítulo trata das práticas de gestão, de maior preponderância, que as plataformas digitais estabelecem para o controle e o direcionamento do trabalhador uberizado. Já o terceiro capítulo parte do contexto ampliado das plataformas digitais na sociedade, para a posterior apreensão do contexto específico das principais fontes de lucro das plataformas de Uberização do trabalho.

Na Parte II, há três capítulos que abordam em profundidade o papel assumido por cada um dos três principais agentes constituintes da Uberização do trabalho no movimento global de reprodução do capital: o Capítulo 4 trata do trabalhador científicizado, que cria e que gerencia as plataformas digitais; o Capítulo 5 foca no trabalhador uberizado e sua atuação específica em cada uma das categorias de plataformas; o Capítulo 6 trata da apropriação dos trabalhos realizados pelos consumidores ativos. Ainda na Parte II, trago o breve Capítulo 7, sobre Uberização do trabalho em interface com o imperialismo, visto que o fenômeno está articulado ao movimento do capital no mercado mundial.

Na parte III, desenvolvo um capítulo para tratar dos debates contemporâneos da Uberização do trabalho, delineando uma apreensão dos fenômenos subjacentes. Enquanto a primeira seção versa sobre a Economia do Compartilhamento e o seu engendramento ideológico com o movimento da Uberização do trabalho, as seções subsequentes articulam as discussões concernentes às contradições que permeiam a regulação das relações de trabalho e os impactos do vigente avanço tecnológico sobre a classe trabalhadora.

Finalmente, apresento as considerações (por ora) finais da pesquisa, em que teço algumas reflexões acerca das reconfigurações da luta de classes no âmbito da Uberização do trabalho. Longe de considerar a presente investigação como suficiente para a apreensão de

todos os meandres da Uberização, deixo em aberto o convite para que novos estudos se aventurem na continuidade e/ou na correção de possíveis desvios desta pesquisa.

Torço para que a jornada de leitura lhe seja proveitosa!

**PARTE I – A PRODUÇÃO ENGENDRADA COM AS PLATAFORMAS
DIGITAIS DE INTERMEDIÇÃO DO TRABALHO**

1 AS MERCADORIAS E AS PLATAFORMAS DE UBERIZAÇÃO DO TRABALHO

Não por acaso, inicio o primeiro capítulo de exposição da presente pesquisa pelo mesmo ponto de partida adotado por Marx (2013 [1867]) no volume I d'O Capital: a(s) mercadoria(s). Não sendo o intuito substituir a leitura da fonte original, abordo aqui alguns dos principais elementos categóricos da mercadoria na sociabilidade capitalista, a fim de melhor situar o(a) leitor(a) na posterior apreensão analítica acerca das manifestações da forma-mercadoria na abrangência do objeto de pesquisa em tela. Segundo Álvaro Alves:

Em seu método, Marx fala de homens em relação na sua forma de produção da vida. Com isso rompe com a antologia de que o ponto de partida para a transformação da sociedade é a mudança do indivíduo. Para ele não há mudança sem mudar as relações sociais. Para Marx as categorias econômicas são apenas abstrações das relações reais e perduram enquanto perdurarem tais relações. Os homens produzem mercadorias, daí produzem ideias (categorias), ou seja, expressão abstrata das relações materiais, ou melhor: os homens produzem mercadorias, daí produzem ideias que são as categorias abstratas das relações sociais. As categorias são produtos históricos e transitórios (ALVES, 2010, p. 6).

Na seção seguinte, apresento, em nível elevado de abstração, a apreensão categorial da mercadoria na sociedade capitalista, para, então, transpor a análise para as mercadorias produzidas por mediação das plataformas digitais representativas do movimento de Uberização do trabalho.

1.1 Complexo categorial da mercadoria

Conforme Antônio Alves (2016, p. 159), “a teoria marxiana do valor aparece como exposição crítica do modo de produção capitalista a partir da análise categorial da mercadoria, tendo como meta revelá-la na sua dimensão mais essencial: a de veículo de realização da valorização do valor”. O princípio básico de uma mercadoria é o de que ela é produto do trabalho humano. Assim sendo, este produto manifesta a objetivação da racionalidade humana envolvida no processo de trabalho, ou seja, a exteriorização da relação entre o ser social e a natureza, interação que modifica tanto o meio onde este ser vive quanto ele(a) próprio(a). A natureza (inorgânica e orgânica) é o meio concreto dotado de recursos com os quais o ser humano se relaciona e objetiva a sua subjetividade, a partir da produção de produtos que atendam às suas necessidades — as quais, para além das mais básicas de sobrevivência, são também frutos da sociabilidade humana. Temos, nesse processo, o trabalho como mediador do movimento espiral “objetividade-subjetividade-objetividade”.

As mercadorias são, então, produtos do trabalho humano, mas, para além do seu valor de uso, o que torna este produto uma mercadoria é que ele não se destina ao consumo imediato

do seu produtor, mas à troca por outro produto ou objeto. O valor de troca representa, assim, a propriedade de uma mercadoria de ser intercambiável por outra. Considerando que a evolução da sociedade implica que o indivíduo (ou pequeno grupo de indivíduos) seria incapaz de produzir todos os valores de uso necessários à reprodução do seu modo de vida, o intercâmbio de produtos do trabalho é fundamental ao desenvolvimento de sociedades mais complexas, nas quais se estabelece a divisão social do trabalho⁸. Assim, como primeiro momento, temos que mercadorias se apresentam como a unidade de um produto do trabalho humano com valor de uso e com valor de troca. Marx (2013, p. 107) ressalta, porém, que “as propriedades de uma coisa não surgem de sua relação com outras coisas, e sim apenas atuam em tal relação”, o que significa que a mercadoria não é a unidade de valor de uso e de valor de troca, mas a unidade entre valor de uso e valor. Nesse sentido, Marx demonstra que o trabalho humano tem uma dupla dimensão: é trabalho útil e concreto (produz valor de uso) e trabalho abstrato (produz valor). O valor não é um componente físico da mercadoria; sua materialidade está ligada à própria concretude das relações sociais onde a mercadoria foi produzida, onde cada mercadoria particular é parte de um produto geral, resultado do tempo de trabalho social.

O produto satisfaz hoje uma necessidade social. Amanhã é possível que ele seja total ou parcialmente deslocado por outro tipo de produto semelhante. [...] Todo linho no mercado vale como se fosse um artigo único, sendo cada peça apenas uma parte alíquota desse todo. E, de fato, também o valor de cada braça individual é apenas a materialidade da mesma quantidade socialmente determinada de trabalho humano de mesmo tipo.

[...] Nossos possuidores de mercadorias descobrem, assim, que a mesma divisão do trabalho que os transforma em produtores privados independentes também torna independente deles o processo social de produção e suas relações nesse processo, e que a independência das pessoas umas das outras se consoma num sistema de dependência material universal. (MARX, 2013, p. 135–136)

O duplo caráter da mercadoria, enquanto unidade de valor de uso e valor, já traz consigo o gérmen de todas as contradições da sociedade capitalista, porque nessa diferença se encontram, de maneira não desenvolvida, os principais antagonismos do modo de produção capitalista e a sua potencial crise. A dialética marxiana não tem caráter teleológico, portanto, não aponta um final fechado. Ela rompe tanto com a lógica formal — segundo a qual ou algo ou é, ou não é, sendo a contradição algo inconcebível para explicação da realidade — quanto com a lógica dialética idealista, que teve seu desenvolvimento mais sofisticado em Hegel. Por

⁸ Pesquisas históricas demonstram que o acesso a produtos do trabalho alheio não se deu apenas pelo intercâmbio voluntário de mercadorias, mas, sobretudo, a partir das guerras e da escravidão. Abstenho-me do aprofundamento destes elementos por não ser algo intrinsecamente necessário à compreensão do presente objeto de pesquisa.

isso, todas as categorias apresentadas por Marx (capital, dinheiro, valor, mercadoria) são consideradas a partir das suas contradições reais e não meramente conceituais, já que ele não se contentava em apenas expor as contradições discursivas, mas aquelas da própria sociedade, a partir do desenvolvimento das relações sociais e históricas (KOHAN, 2005).

O valor representa uma propriedade intrínseca de uma mercadoria — e não fruto de sua relação com outra —, ao mesmo tempo em que comporta a essência social da mercadoria, expressando o seu caráter de intercambialidade por outros produtos do trabalho humano e a propriedade de cada mercadoria singular ser parte de uma mercadoria geral, que supre necessidades sociais. Enquanto o valor é uma relação social da produção de mercadorias, o valor de troca é a forma como esta relação se manifesta, sendo a expressão quantitativa da forma valor. O valor de troca é categoria geminada do valor, em torno do qual orbita. Contudo, dados os diferentes graus de produtividade entre os produtores individuais, não necessariamente o valor de troca de uma mercadoria individual expressará, de modo quantitativamente equivalente, o seu valor. Marx (2013, p. 96) apreende que o valor da mercadoria é determinado pelo tempo de trabalho socialmente necessário à produção de um valor de uso, uma produção situada em determinado contexto histórico, “nas condições dadas de produção socialmente normais, e com o grau social médio de habilidade e de intensidade de trabalho”.

Como estágio necessário à ampliação das trocas, temos a mercadoria que atua como equivalente universal, dado que o intercâmbio de mercadorias em sua forma pura é um dificultador ao desenvolvimento das relações comerciais. Ao longo da história, diversas mercadorias já foram utilizadas como equivalente universal, como sal, ouro, prata e papel moeda. Nesse sentido, o preço de uma mercadoria representa o seu valor de troca quando este é expresso pelo equivalente universal, o qual, por excelência, é simbolizado materialmente pelo dinheiro.

As mercadorias não se tornam comensuráveis por meio do dinheiro. Ao contrário, é pelo fato de todas as mercadorias, como valores, serem trabalho humano objetivado e, assim, serem, por si mesmas, comensuráveis entre si, que elas podem medir conjuntamente seus valores na mesma mercadoria específica e, desse modo, convertê-la em sua medida conjunta de valor, isto é, em dinheiro. O dinheiro, como medida de valor, é a forma necessária de manifestação da medida imanente de valor das mercadorias: o tempo de trabalho (MARX, 2013, p. 129).

O desenvolvimento da mercadoria universal permite, com maior facilidade, que alguns agentes econômicos realizem o intercâmbio de mercadorias não para ampliar o seu acesso a valores de uso de forma imediata, mas para a realização de novas trocas que os possibilitassem

ampliar o seu acesso futuro a mercadorias. Com o intercâmbio de mercadorias que expressam o mesmo valor de troca, mas não possuem o mesmo valor, o dinheiro pode ser acumulado por meio dessas transações mercantis. Este é o princípio básico do entesouramento. Como essa circulação simples não retroage para a produção de novas mercadorias, Marx demonstra que não se tira da circulação mais do que nela se coloca, ou seja, não há acumulação de valor excedente (mais-valor) posto em circulação, fato específico do modo da produção capitalista. Se um agente consegue obter com a permuta de mercadorias um valor acima do que inseriu na circulação, significa que outro agente auferiu um valor menor do que o por ele inserido. Para o crescimento do capital global, isto é, para o aumento da riqueza social (ainda que privadamente apropriada), é necessário que um valor excedente incremente a quantidade de trabalho objetivado que há na sociedade. Isto porque o valor se *realiza* na circulação, mas *não se origina* na circulação. Assim, mesmo que sejam realizadas trocas de mercadorias cujos valores não são equivalentes, mesmo que as mercadorias sejam “vendidas por preços que não correspondem a seus valores, [...] esse desvio tem de ser considerado como uma infração da lei da troca de mercadorias” (MARX, 2013, p. 164). Além disso, numa sociedade de mercadorias, algo pode se *comportar* como mercadoria (apresentar um preço) sem necessariamente sê-la, considerando que essa “coisa” não é fruto de trabalho humano, mas apresenta um valor de uso para quem a adquire. Elementos naturais, tomados como posse, são exemplos de não mercadorias que podem ser utilizados em processos de troca.

[...] a forma-preço permite não apenas a possibilidade de uma incongruência quantitativa entre grandeza de valor e preço, isto é, entre a grandeza de valor e sua própria expressão monetária, mas pode abrigar uma contradição qualitativa, de modo que o preço deixe absolutamente de ser expressão de valor, embora o dinheiro não seja mais do que a forma de valor das mercadorias. Assim, coisas que em si mesmas não são mercadorias, como a consciência, a honra etc. podem ser compradas de seus possuidores com dinheiro e, mediante seu preço, assumir a forma-mercadoria, de modo que uma coisa pode formalmente ter um preço mesmo sem ter valor. A expressão do preço se torna aqui imaginária tal como certas grandezas da matemática. Por outro lado, também a forma-preço imaginária — como o preço do solo não cultivado, que não tem valor porque nele nenhum trabalho humano está objetivado —, abriga uma relação efetiva de valor ou uma relação dela derivada (MARX, 2013, p. 133).

Para que seja possível a acumulação capitalista, no modo específico de produção capitalista, torna-se necessário que os valores adiantados para a produção da mercadoria sejam menores que o valor objetivado após o processo de produção. Isto é possível apenas quando a força de trabalho se torna uma das mercadorias empregadas na produção de outras mercadorias, considerando que o vendedor dessa força de trabalho aufere, via relação de assalariamento, um valor menor do que o que gera com a sua força de trabalho aplicada ao

processo produtivo. Nesse sentido, a força de trabalho é aquela mercadoria que o trabalhador, despojado de meios de produção (economicamente, juridicamente e/ou violentamente), é impelido a vender para garantir a autossustentação. Tal como qualquer outra mercadoria, o valor da força de trabalho é determinado pelo tempo de trabalho socialmente necessário para a sua reprodução, ou seja, o quanto o trabalhador precisar trabalhar em sua jornada para auferir o valor que é utilizado para arcar com as necessidades de reprodução de sua força de trabalho como mercadoria. Com o salário, o trabalhador adquire as mercadorias que suprem suas necessidades, conforme a qualidade da mercadoria força de trabalho que vende, satisfazendo-se com os valores de uso que suprem necessidades que são tanto do estômago quanto da fantasia (MARX, 2013). Já o capitalista, aquele que possui o dinheiro (a despeito de como o acumulou previamente) para adiantamento produtivo, é o comprador dos fatores necessários à produção de mercadorias que, ao serem vendidas, possibilita-lhe obter mais dinheiro, ampliando seu capital. O processo de produção capitalista é então expresso pela seguinte fórmula:

$$D — M_{Mp}^T \dots P \dots M' — D'$$

Com o capital-monetário (D) do capitalista, são compradas as mercadorias que compõem os fatores de produção, ou seja, os meios de produção (Mp) e a força de trabalho (T) — a relação entre o capital investido em Mp e T compõe o que Marx chama de composição orgânica do capital. Com o emprego destes fatores de produção no processo produtivo (P), tem-se a criação de novas mercadorias (M'), ou seja, o capital-mercadoria que é resultado da produção. O capital-mercadoria incorpora o valor da matéria-prima consumida, o valor do desgaste de utilização dos meios de produção não consumidos num único ciclo produtivo, o valor da força de trabalho e o mais-valor. Com a circulação das mercadorias e a efetiva realização das vendas, o capitalista obtém um novo capital-monetário (D'), o qual deverá, em parte ou todo ele, ser reinvestido em fatores de produção (meios de produção e força de trabalho) para que haja o movimento cíclico de acumulação capitalista.

Importante ressaltar ainda que, embora D' incorpore o mais-valor, não necessariamente ele terá um valor quantitativamente superior ao de D . Isto porque parte dos meios de produção não perde todo o seu valor durante um único ciclo de produção, permanecendo disponível para os ciclos subsequentes. Deste modo, para que o capitalista recupere todo valor que investiu em D (e supere-o), a rotação da produção frequentemente deverá ocorrer algumas vezes — a depender do quantitativo criado e extraído do mais-valor

e do quantitativo de capital adiantado em fatores de produção. Assim, o valor da mercadoria é melhor definido como o tempo socialmente necessário para a sua *reprodução*, e não para a sua produção particular, pois deve-se levar em conta que o adiantamento inicial de capital, para a primeira produção, pode envolver a compra de infraestrutura que demanda alto investimento, o qual é recuperado com a acumulação de valor resultante dos diversos ciclos de rotação do capital.

O valor de cada mercadoria — portanto, também das mercadorias que formam o capital — está condicionado não pelo tempo de trabalho necessário nela contido, mas **pelo tempo de trabalho socialmente necessário que se exige para sua reprodução**. Essa reprodução pode efetuar-se sob circunstâncias favoráveis ou desfavoráveis, **distintas das condições da produção originária** (MARX, 2017 [1894], p. 145, grifos meus).

A força de trabalho é o único elemento empregado na produção que é capaz de gerar mais valor do que o seu próprio, assim, o mais-valor representa o tempo de trabalho que o trabalhador despense não para si mesmo, mas para o acúmulo de valor do capitalista. A consolidação dessa forma de produção possibilitou ao capitalista ter um papel estratégico de controle sobre o processo de trabalho e de se preocupar em como aumentar o mais-valor, seja de forma absoluta ou relativa. O mais-valor absoluto é obtido por meio do prolongamento da jornada de trabalho, aumentando o volume de mercadorias produzidas, sem alteração do tempo em que o trabalhador produz o valor de sua força de trabalho. Já o mais-valor relativo deriva da redução do tempo de trabalho socialmente necessário para a reprodução da força de trabalho — por meio de melhoria dos métodos, dos instrumentos e/ou da intensidade das atividades na indústria (entendida como toda e qualquer produção organizada de modo capitalista), voltada à produção de mercadorias que compõem a cesta de produtos consumidos pelo trabalhador, ele produzirá o valor de sua força de trabalho em menor tempo de sua jornada, logo, maior tempo dela será destinado à produção de mais-valor ao capitalista (MARX, 2013).

A produção de mais-valor relativo é intensificada quando o processo produtivo passa a ser, de fato, uma atividade coletiva. O trabalhador operando em cooperação “aparece como uma forma específica do processo de produção capitalista, contraposta ao processo de produção de trabalhadores autônomos e isolados, ou mesmo de pequenos mestres”, sendo essa a primeira transformação do trabalho em sua condição de subsunção ao capital (MARX, 2013, p. 236). Subsunção em Marx diz respeito à forma como a classe trabalhadora depende do capitalista para subsistir. O trabalho subsumido ao capital significa que a atividade produtiva é exercida em caráter subordinado, de modo que os saberes, o domínio e as

finalidades das funções dos trabalhadores são determinados pelo capital — personificação abstrata que representa os interesses dos próprios capitalistas. Essa subsunção é fruto de processos históricos que envolvem a própria constituição da força de trabalho enquanto mercadoria (ABÍLIO, 2011), ou seja, na transformação da execução da atividade sensível em produto necessário de ser vendido pelo trabalhador para a compra dos produtos básicos que servem para a manutenção da sua força de trabalho como mercadoria vendível.

Se, por um lado, para a produção do mais-valor absoluto basta a subsunção meramente formal do trabalho sob o capital — por exemplo, que artesãos que antes trabalhavam para si mesmos ou como oficiais de um mestre de corporação passem a atuar como trabalhadores assalariados sob o controle direto do capitalista —, vimos, por outro, que os métodos para a produção do mais-valor relativo são, ao mesmo tempo, métodos para a produção do mais-valor absoluto. Mais ainda, a extensão desmedida da jornada de trabalho mostra-se como o produto mais genuíno da grande indústria. Em geral, tão logo se apodera de um ramo da produção — e, mais ainda, quando se apodera de todos os ramos decisivos da produção —, o modo de produção especificamente capitalista deixa de ser um simples meio para a produção do mais-valor relativo. Ele se converte, agora, na forma geral, socialmente dominante, do processo de produção. Como método particular para a produção do mais-valor relativo, ele atua: em primeiro lugar, apoderando-se de indústrias que até então estavam subordinadas apenas formalmente ao capital; ou seja, atua em sua propagação; em segundo lugar, na medida em que as mudanças nos métodos de produção revolucionam continuamente as indústrias que já se encontram em sua esfera de ação (MARX, 2013, p. 365).

O advento da indústria manufatureira promoveu a passagem da forma de subsunção formal para a forma de subsunção real do trabalhador ao capital, o que significa um novo estágio de alienação (MÉSZÁROS, 2016). A divisão social do trabalho é inerente aos mais diversos tipos de sociedade. O que a indústria manufatureira potencializa é a divisão técnica do trabalho, a qual possibilita uma produção intensificada de valor, considerando que o potencial de produção do trabalho coletivo é maior do que a simples soma de produção de trabalhadores atuando individualmente. A cooperação é uma força produtiva apropriada gratuitamente pelo capitalista, visto que o trabalhador não tem valorizado o valor de sua força de trabalho por operar mais intensamente de modo coletivizado. A instauração da cooperação na produção, enquanto meio necessário ao movimento de expansão do capital, apresenta um caráter duplo: ao mesmo tempo em que fomenta o potencial de formação de uma nova consciência de classe e de uma nova compreensão histórica do trabalho enquanto processo social, promove também o parcelamento da atividade produtiva e uma maior capacidade de determinação pelo capitalista sobre a forma de atuação do trabalhador. Neste sentido, Marx (2011) analisa que o enriquecimento da força produtiva social do trabalhador coletivo na manufatura é condicionado pelo empobrecimento do trabalhador em suas forças produtivas individuais.

Como elemento também de grande relevância para a acumulação capitalista, há o desenvolvimento da maquinaria aplicada ao processo produtivo. Marx (2013) destaca que ela é constituída por três elementos essencialmente distintos: a máquina motriz, que representa a força motora que transforma a matriz energética (força humana, moinho de vento, roda d'água, pressão do vapor etc.) em movimentos que irá pôr em execução o mecanismo inteiro; o mecanismo de transmissão — representado por volantes, eixos, rodas dentadas, polias, hastes, cabos, correias, engrenagens etc. — que irá regular o movimento e modificar as suas formas onde for necessário; e a máquina-ferramenta, que é a máquina que, após receber a transmissão do movimento correspondente, exercerá as atividades que anteriormente eram executadas pelo trabalhador com ferramentas semelhantes. A maquinaria desempenhou um importante papel não apenas no ambiente fabril, mas em diversificados e relevantes aspectos de toda a sociabilidade capitalista situada neste contexto.

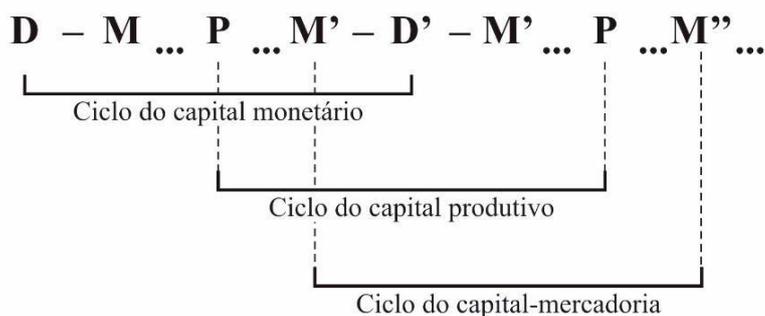
A autovalorização do capital por meio da máquina é diretamente proporcional ao número de trabalhadores cujas condições de existência ela aniquila. O sistema inteiro da produção capitalista baseia-se no fato de que o trabalhador vende sua força de trabalho como mercadoria. A divisão do trabalho unilateraliza tal força, convertendo-a numa habilidade absolutamente particularizada de manusear uma ferramenta parcial. Assim que o manuseio da ferramenta é transferido para a máquina, extingue-se, juntamente com o valor de uso, o valor de troca da força de trabalho. O trabalhador se torna invendável, como o papel-moeda tirado de circulação. A parcela da classe trabalhadora que a maquinaria transforma em população supérflua, isto é, não mais diretamente necessária para a autovalorização do capital, sucumbe, por um lado, na luta desigual da velha produção artesanal e manufatureira contra a indústria mecanizada e, por outro, inunda todos os ramos industriais mais acessíveis, abarrota o mercado de trabalho, reduzindo assim o preço da força de trabalho abaixo de seu valor (MARX, 2013, p. 311).

Engels (2015) nos lembra que a constituição da massa proletária foi produzida pela revolução industrial. Com a maquinaria aplicada à agricultura e ao desapossamento de terra do camponês, foi possível a formação da força de trabalho proletária ao redor das cidades industriais. A condição geral de vida do trabalhador, conforme a massa proletária aumenta, tende cada vez mais a piorar. Quanto mais o capital se amplia a partir do trabalho assalariado, mais investimentos são feitos para reduzir o capital adiantado em força de trabalho necessária à criação do valor. Quanto mais a tecnologia produtiva promove a substituição da força de trabalho, mais ocorre o barateamento da mercadoria produzida. Isto porque a tecnologia que substitui trabalho vivo é adotada apenas quando custa menos do que a manutenção da força de trabalho substituída; assim, quanto mais são desenvolvidas mercadorias tecnológicas para aumentar a produtividade, mais supérflua a população operária se torna nesse ramo produtivo. O barateamento da mercadoria se dá com a redução do capital necessário à produção, aumentando a produtividade do trabalho vivo em interação com trabalho morto (trabalho

pretérito objetivado na maquinaria). Como a contradição se encontra no próprio movimento do real, o outro lado da moeda é que apenas “o proletariado produzido pela grande indústria moderna, liberto das correntes herdadas, inclusive das que o prendiam à sua terra, e arrebanhado nas metrópoles é capaz de levar a cabo a grande transformação social que porá fim a toda espoliação e dominação classistas” (ENGELS, 2015, p. 47).

Com o aumento da produtividade provocado pelas tecnologias da grande indústria, há a tendência de supressão da produção dos capitais menores que não dispõem dos mesmos recursos — as empresas menores são compradas ou falem por obsolescência. Como a compra e o desenvolvimento de maquinarias sofisticadas podem demandar altos investimentos em capital (e potenciais altos retornos), há também a tendência de concentração de capitais individuais sob as empresas que emergem como grande indústria, complexificando o mercado financeiro. Nas grandes indústrias que se despontam como as mais desenvolvidas, há o movimento constante de rebaixamento da composição orgânica do capital, isto é, a produção demanda gradativamente mais adiantamento em capital constante (meios de produção) e menos adiantamento em capital variável (força de trabalho). A maquinaria e a grande indústria ensejaram metamorfoses no ambiente social e produtivo que permanecem em movimento até os dias atuais, como: renovação e incremento contínuo das tecnologias produtivas; multiplicação de capitais individuais, globalmente fragmentados, que atuam no mesmo ciclo de produção e circulação de valor; maior fluxo monetário entre capitalistas e rentistas do mercado financeiro (o qual está contraditoriamente imbricado e autonomizado em relação ao mercado produtivo); e ascensão do setor de serviços enquanto indústria produtiva representativa da composição do valor global. A expansão e autonomização de capitais ampliam incontavelmente as possibilidades de negócios, os quais podem assumir formas específicas de capital no ciclo do capital industrial, como ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – As três formas do ciclo do capital industrial



Fonte: Leite (2017) a partir de Marx

Apenas sob o capital produtivo há criação de valor. Contudo, sob o ciclo do capital monetário, há a possibilidade de capitalistas de crédito (capital portador de juros) terem participação na apropriação do mais-valor que sob capitais produtivos são produzidos, assim como há a possibilidade de capitais comerciais (atuantes na esfera de circulação de mercadorias) apropriarem-se de valores criados por capitais produtivos. Portanto, no ciclo do capital industrial, sob os mais diversos momentos da reprodução geral, capitais autônomos buscam investir em tecnologias que os permitam ampliar seu potencial de apropriação de valores. Como bem destaca Marx (2017 [1894]), as inovações tecnológicas e/ou de organização produtiva adotadas em larga escala no ambiente produtivo provocam a queda tendencial da taxa de lucro. Para recuperar as possibilidades de extração de mais-valor, dada a competição intracapitalista, o capitalista individual se vê forçado a ampliar sua taxa e/ou massa de lucro. É o momento em que o progresso técnico e a gestão do processo de trabalho são modificados — a chamada inovação — que possibilita, ao menos por algum tempo, lucros extraordinários para aquele capitalista individual. A produção da ciência subsumida ao capital assume um papel-chave nessa dinâmica envolta na busca pelo lucro extraordinário.

Em Marx (1978 [1863-1865], p. 78), temos que serviço “não é, em geral, senão uma expressão para o *valor de uso particular* do trabalho, na medida em que este não é útil como coisa, mas como atividade”, isto é, o trabalho que, “na produção capitalista, *do ut facias* exprime uma relação extremamente específica entre a riqueza objetiva e o trabalho vivo”. Para analisar a expressão contemporânea da indústria de serviços, temos como premissas as considerações de Marx (2014 [1885]) no livro 2 d’O Capital, em que é destacado que uma mercadoria não é necessariamente um objeto físico, podendo ser também alguma atividade prestada, tal como ilustrado em seu exemplo da indústria de transportes.

[O] que a **indústria dos transportes vende é o próprio deslocamento de lugar**. O efeito útil obtido é indissolavelmente vinculado ao processo de transporte, isto é, ao processo de produção da indústria dos transportes. [...] Mas o valor de troca desse efeito útil é determinado, **como o de toda e qualquer mercadoria**, pelo valor dos elementos de produção nele consumidos (força de trabalho e meios de produção) **acrescido do mais-valor criado pelo mais-trabalho dos trabalhadores ocupados na indústria dos transportes** (MARX, 2014, p. 145, grifos meus).

[...] na medida em que os custos de circulação condicionados pelo armazenamento das mercadorias derivam **apenas** da duração da transformação dos valores existentes da forma-mercadoria em forma-dinheiro, ou seja, apenas da forma social determinada do processo de produção (do fato de que o produto se produz como mercadoria e tem, por isso, de se transformar em dinheiro), eles compartilham inteiramente o caráter dos gastos de circulação enumerados no item I. **Por outro lado, aqui o valor das mercadorias só é conservado ou aumentado, porque o valor de uso, o próprio produto, apresenta-se sob determinadas condições**

objetivas que custam um investimento de capital e são submetidas a operações que incrementam os valores de uso com trabalho adicional (*ibid.*, p. 243, grifos meus).

Desse modo, tanto o serviço de transporte quanto o serviço de armazenagem podem constituir-se como mercadorias (unidade de valor de uso e valor), ainda que, objetivamente, sejam mercadorias intangíveis, cujo valor só se materializa na realidade concreta agregando-se ao produto que necessita de trabalhos extras para se expressar e/ou se manter enquanto mercadoria. Considerando o ciclo de reprodução específico das indústrias de serviços, enquanto capitais individuais, tem-se a supressão de M' , sendo o processo de produção concomitante ao processo de consumo, podendo ser esquematizado pela seguinte fórmula:

$$D — M_{Mp}^T \dots P — D'$$

Numa primeira abstração, quando a atividade de serviços é voltada apenas para a circulação de mercadorias (a exemplo de empresas atacadistas que atuam exclusivamente na revenda de mercadorias), Marx (2014) aponta que ela contribui para a acumulação do capital na medida em que reduz o período de rotação do capital-produtivo e/ou reduz o quantitativo de capital monetário adiantado necessário à realização de valor pelo capitalista produtivo. Nesse sentido, na esfera da circulação, não há produção de valor nem mais-valor, embora o capitalista comercial possa ser mais eficiente que o capitalista produtivo na redução dos custos de circulação, podendo ambos apropriarem-se de maior fatia do mais-valor. O ganho do capitalista que atua no setor comercial seria então obtido *apenas* a partir da apropriação de parte do mais-valor produzido pela força de trabalho sob o capitalista produtivo. Contudo, trata-se de um momento em que Marx (2017, p. 285–286, grifo meu) abstrai “inteiramente **de eventuais processos de produção que têm continuidade durante o ato da circulação** e em relação aos quais a atividade comercial pode existir de forma totalmente separada”, por isso, o autor esclarece que “[o] empresário de transportes, o gerente ferroviário, o armador naval não são ‘comerciantes’”.

Se a indústria de serviços representa um capitalista que compra meios de produção e força de trabalho, para que a atividade sensível resultante da interação de ambos gere um efeito útil que, posto em ato de troca, amplia seu capital; se ela acrescenta valores de uso à sociedade nesse processo; trata-se de um capitalista que assume processos produtivos que ampliam a riqueza social. Assim sendo, não podemos ignorar que há mercadorias produzidas na forma de serviços que, mesmo não se materializando em um objeto físico — mercadorias que assumem a forma de serviços de saúde, limpeza, beleza, armazenagem, entretenimento

etc. —, podem estar subsumidas a um ciclo de valorização do capital. Muitos desses serviços, ao tempo de Marx, não se apresentavam dessa forma na realidade concreta — o autor considerava como significativas apenas as indústrias de transportes e de comunicações. Essa já não é a situação da contemporaneidade, em que uma gama de serviços se encontra inserida em um ciclo de valorização do valor. Seguindo a própria tendência do capital, esses capitalistas da indústria de serviços buscam formas de aumentar constantemente este mais-valor apropriável.

Retomados os principais elementos categoriais da mercadoria na sociabilidade capitalista, podemos partir para os produtos específicos engendrados pelas plataformas digitais de intermediação do trabalho.

1.2 Formas específicas do produto das plataformas de Uberização do trabalho

Analisando uma gama de plataformas digitais de intermediação do trabalho, apreendendo as singularidades agrupáveis em particularidades acerca de como elas *produzem, circulam e/ou apropriam valor*, categorizo as três principais formas específicas acerca de como essas plataformas manifestam seu produto: Forma 1 - o serviço intermediado como mercadoria de meio de consumo; Forma 2 - o serviço intermediado como parte dos processos de trabalho de um capital industrial; Forma 3 - o serviço de intermediação que atua em trocas como mercadoria. Nesse capítulo, não será aprofundado sobre as metamorfoses do valor engendradas por essas plataformas no movimento geral da reprodução capitalista — algo a ser discutido ao longo da Parte II desta pesquisa. Por ora, como ressalvas prévias, destaco que: um mesmo conteúdo de trabalho pode se expressar em mais de uma categoria de produto das plataformas, pois o que a categorização elencada expressa é especificidade do valor, não do tipo de serviço intermediado; do mesmo modo, na concretude das relações socioeconômicas, não necessariamente uma plataforma expressará seus produtos em apenas uma das formas, podendo haver plataformas híbridas. Mesmo com tais ressalvas, a categorização proposta nos permitirá melhor apreender os movimentos do valor ao longo de toda a pesquisa, a partir da mediação das plataformas de Uberização do trabalho. Ao longo desta seção, apresento então as características gerais de cada uma dessas três formas, as quais estarão atreladas às próprias plataformas responsáveis por cada categoria de produto.

1.2.1 Forma 1: O serviço intermediado como mercadoria de meio de consumo

Segundo Marx (1978), o trabalho, de forma abstrata, é produtivo porque, ao seu fim, tem-se um valor de uso. Porém, com o desenvolvimento concreto da sociabilidade capitalista,

os modos de produção assumiram formas determinadas, de modo que nem todo o trabalho produtor de valores de uso é trabalho produtivo. Na perspectiva do capital, um mesmo tipo de trabalho pode ser produtivo ou improdutivo, pois não é o conteúdo concreto do trabalho que determina o seu papel na dinâmica de acumulação, mas a sua função sobre o processo de valorização, a partir do movimento de reprodução do capital — discussão desenvolvida também em Dias (2006) e em Souza, Ferraz e Maciel (2019).

[...] um ator, por exemplo, mesmo um palhaço, é um trabalhador produtivo se trabalha a serviço de um capitalista (o empresário), a quem restitui mais trabalho do que dele recebe na forma de salário, enquanto um alfaiate que vai à casa do capitalista e lhe remenda as calças, fornecendo-lhe valor de uso apenas, é um trabalhador improdutivo. O trabalho do primeiro troca-se por capital, o do segundo, por renda. O primeiro trabalho gera mais-valia; no segundo, consome-se renda (MARX, 1987, p. 137).

Marx (1978, p. 76) ilustra ainda que “uma cantora que entoa como um pássaro é um trabalhador improdutivo. Na medida em que vende o seu canto, é assalariada ou comerciante. Mas, a mesma cantora, contratada por um empresário (*entrepreneur*), que a faz cantar para ganhar dinheiro, é um trabalhador produtivo”. Do mesmo modo, tem-se que um jardineiro pode vender sua força de trabalho a uma empresa que oferece o serviço de jardinagem, ou então a uma pessoa particular que o remunera para atuar em sua própria residência. “Em ambos os casos, estamos ante um assalariado ou diarista, mas, num caso trata-se de trabalhador produtivo, e noutro, de improdutivo, porque no primeiro caso esse trabalhador produz capital e no outro não; porque num caso seu trabalho constitui momento do processo de autovalorização do capital, e no outro não” (*ibid.*, p. 76). Conforme apontado na revisão sistemática da obra marxiana por Dias (2006), trabalhos produtivos e improdutivos são reconhecidos a partir da perspectiva do capitalista, não do trabalhador.

Por essa exposição, podemos apreender que, nos casos de trabalhos que se objetivam em serviços, os quais são produzidos dentro de um ciclo de valorização do capital e se constituem como produtos finais da indústria, temos que esses serviços são mercadorias por si mesmos. Como não poderia deixar de ser, são mercadorias cujo valor incorpora um mais-valor. Nesse sentido, considerando a produção de serviços inserida na dinâmica de acumulação capitalista, tanto um concerto musical quanto um serviço de jardinagem são mercadorias empenhadas de mais-valor. São mercadorias que apresentam valor de uso — entretenimento, no caso do concerto musical; manutenção do jardim, no caso do serviço de jardinagem — expressam valor de troca — visto que há consumidores que pagam por elas,

isto é, que adquirem o valor de uso dessas mercadorias a partir da troca pela mercadoria-dinheiro — e atuam para o enriquecimento do capitalista que as vendem.

Se tanto o trabalhador musical quanto o de jardinagem apresentam-se economicamente como mão de obra assalariada, permitindo a um capitalista obter lucro por meio da venda de mercadorias que realizam o valor objetivado em serviços, os quais são resultantes dessa força de trabalho em atividade com os meios de produção, não resta dúvida de que se trata de trabalhadores produtivos — e isso independe do fato de que alguns desses capitalistas vistam a máscara social de plataforma de intermediação de serviços. No cenário atual, não surpreende o fato de podermos encontrar, por meio de aplicativos digitais, cantores e jardineiros oferecendo os seus serviços por intermédio de empresas-plataformas. Deste modo, se o capitalista se manifesta por meio de uma plataforma digital de intermediação do trabalho, *detida por uma empresa que obtém lucro com a venda de mercadorias que incorporam o valor produzido e criado pela força de trabalho assalariada*⁹, temos que essa empresa-plataforma vende os serviços enquanto produtos resultantes da utilização da força de trabalho do trabalhador uberizado; temos que a remuneração pela venda da força de trabalho intermediada por aplicativo é também um componente do capital variável da empresa-plataforma. Se essa remuneração assume a aparência de o consumidor pagando diretamente ao trabalhador uberizado, para, posteriormente, o trabalhador uberizado pagar a plataforma, isso pouco altera a questão. Contudo, é importante destacar que, em diversas plataformas de grande alcance (Uber, UberEats, 99, iFood, Rappi, VintePila), a remuneração do trabalhador ocorre em período *posterior* à realização do serviço e ao pagamento feito pelo consumidor, já com o desconto do valor retido por essas empresas representativas do movimento de Uberização.

Vejamos na Tabela 1 alguns exemplos de empresas que oferecem o serviço intermediado *usualmente* como mercadoria de meio de consumo, isto é, um produto próprio para consumo final e que, com a troca pela mercadoria-dinheiro, realiza o seu valor:

⁹ Lembremos que o trabalhador produz valor ao produzir o equivalente ao valor de sua força de trabalho e cria valor ao produzir mais-valor.

Tabela 1 – Exemplos de serviços intermediados como expressão de mercadoria

Empresa-Plataforma	Mercadoria(s) produzida(s)	País de origem	Percentual retido da remuneração do trabalhador
Uber	Transporte urbano de pessoas	Estados Unidos	Percentual variável
Lyft	Transporte urbano de pessoas	Estados Unidos	20%
99	Transporte urbano de pessoas	Brasil	Percentual variável
Buser ¹⁰	Transporte interurbano de pessoas	Brasil	Até 20%
UberEats	Transporte de alimentos	Estados Unidos	Percentual variável
iFood	Transporte de alimentos	Brasil	Percentual variável
Glovo	Transporte de objetos e alimentos	Espanha	Percentual variável
Rappi	Transporte de objetos e alimentos	Colômbia	Percentual variável
Amazon Flex*	Transporte de encomendas	Estados Unidos	Percentual variável
Eu Entrego	Transporte de encomendas	Brasil	Não divulgado
TaskRabbit	Serviços domésticos diversos	Estados Unidos	15%
Triider	Serviços domésticos diversos	Brasil	Não divulgado
Faxina da Hora	Serviços de limpeza doméstica	Brasil	Não divulgado
Singu	Serviços de beleza	Brasil	40%
Fast Salon	Serviços de beleza	Brasil	30%
Freelancer.com*	Serviços digitais diversos	Austrália	Entre 10 e 20%
VintePila*	Serviços digitais diversos	Brasil	20%
Goleiro de Aluguel	Atuação como goleiro amador	Brasil	40%
Colmeia	Aulas particulares	Brasil	Não divulgado

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados extraídos dos sites das companhias em novembro/2019

* Nota: Plataformas cujos produtos se manifestam também com preponderância na Forma 2

O produto da Uber, por exemplo, é o transporte urbano de pessoas — ou o deslocamento. Essa é a mercadoria produzida pela empresa, sendo a plataforma digital e a força de trabalho do motorista (que se responsabiliza por grande parte dos instrumentos de trabalho necessários à essa produção) os fatores de produção utilizados para a materialização dessa mercadoria de serviço. No caso dos trabalhadores uberizados das plataformas na Forma 1, *o único valor de uso de sua força de trabalho que interessa ao capitalista é a de valorização do seu capital*, isto é, trata-se do valor de uso de possibilitá-lo apropriar-se de um valor excedente ao pago pela utilização da força de trabalho uberizada. Quem aqui consome o efeito útil do serviço é o consumidor final; o que a empresa-plataforma consome é o valor de uso da força de trabalho, assim como em qualquer atividade produtiva sob o capital. “Quando se compra o trabalho para consumi-lo como valor de uso, como serviço — e não para colocá-lo como fator vivo em lugar do valor do capital variável e incorporá-lo ao processo capitalista de produção —, [...] o trabalhador assalariado não é trabalhador produtivo” (MARX, 1978, p. 72). O contrário disso ocorre nas empresas-plataformas da Forma 1, as quais não consomem o efeito útil do trabalho que intermedeiam, elas consomem produtivamente a capacidade dessa

¹⁰ Informação disponível em: <<https://exame.abril.com.br/pme/startup-de-afretamento-de-onibus-buser-investira-r50-mi-em-expansao/>>. Acesso em novembro/2019

força de trabalho de produzir um valor que não é por ele pago integralmente pelo capital adiantado, elas consomem a capacidade dessa força de trabalho de produzir mais-valor, de valorizar o capital.

Apesar de a mercadoria da Uber ser o transporte urbano, ela se apresenta como uma empresa de tecnologia, que apenas oferece o serviço de intermediação. Todas as empresas listadas autodeclaram que não vendem a mercadoria resultante da objetivação da força de trabalho uberizada, mas apenas o serviço de intermediação. Essa aparência, todavia, não guarda correspondência com a essência de sua atuação produtiva, que manifesta a forma como elas fornecem um produto ao mercado e se apropriam de um valor produzido pela força de trabalho dos prestadores de serviços. Ainda que os gestores das plataformas digitais possam até mesmo nada entender da atividade produtiva que é intermediada sob sua intervenção, o fato de poderem acumular um valor gradativamente maior, conforme o aumento de mercadorias vendidas com a utilização da força de trabalho uberizada, indica que essas mercadorias são produzidas de modo subsumido a um ciclo de acumulação capitalista, isto é, a um ciclo de produção e apropriação privada de valor.

Os(As) motoristas da Buser, os(as) ciclistas da Rappi, os(as) profissionais de beleza da Singu, os(as) designers gráficos da VintePila, os(as) faxineiros(as) do Faxina da Hora etc. não vendem o produto do próprio trabalho; eles(as) vendem a força de trabalho enquanto mercadoria, enquanto fator de produção das respectivas empresas-plataformas, para que, assim, estas possam oferecer os serviços que serão apropriados em seus concretos valores de uso pelos consumidores finais. Estes trabalhadores uberizados produzem, nesses casos, mercadorias de serviços emprenhadas de valor e mais-valor, produtos de seu trabalho já adequados para a apropriação em seus valores de uso pelo consumidor. Pela apreensão categorial aqui conduzida, podemos afirmar que, mais do que intermediadoras de trabalho, o que as plataformas que assumem a Forma 1 efetivamente fazem é a produção e venda dos serviços que elas supostamente alegam apenas intermediar.

Conforme apontado por Marx (2014) no livro II d'*O Capital*, a produção total da sociedade se decompõe em dois grandes setores: I. *Meios de produção*: mercadorias que, dada a sua forma, têm de entrar no consumo produtivo, ou pelo menos podem fazê-lo; e II. *Meios de consumo*: mercadorias que, dada a sua forma, entram no consumo individual da classe capitalista e da classe trabalhadora. Pela categorização aqui apresentada, temos que a produção engendrada pelas plataformas de intermediação do trabalho que assumem a Forma

1 são aquelas que produzem meios de consumo. Novamente, ressalto a existência de plataformas cuja produção se manifesta em mais de uma das formas. Os serviços uberizados que são postos em circulação especificamente como partes integrantes dos meios de produção, ou que assumem a aparência de mercadorias de meios de produção, serão apresentados na Forma 2. Posteriormente, apresento a Forma 3, em que o próprio serviço de intermediação *atua* na troca como mercadoria, por meio de planos de assinatura de acesso à plataforma, o que faz mais jus ao modo como a quase totalidade das empresas-plataformas de Uberização do trabalho se intitulam.

1.2.2 Forma 2: O serviço intermediado como parte dos processos de trabalho de um capital industrial

No processo de produção de determinados capitais individuais, são estabelecidas formas de divisão técnica do trabalho que engendram novas formas de divisão social do trabalho. Determinadas etapas necessárias à produção de mercadorias são executadas por outros capitais individuais, que se encontram subordinados a distintas personificações de capitalistas. Assim, o modo como o trabalho é objetivado sob o comando dessas empresas, chamadas terceirizadas, transmuta idealmente em mercadoria o próprio serviço produtivo que é inserido em determinada etapa do processo de produção ou circulação do capital comprador desse serviço. Além disso, dadas as mediações ideológicas que emergem das metamorfoses da reprodução social, é possível a separação de um mesmo capital em cadastros jurídicos distintos, tornando-os, virtualmente, em dois ou mais capitais individuais — ainda que estejam realmente subordinados a um mesmo grupo de capitalistas. Nesse sentido, empresas contratantes e terceirizadas podem ser parte de um mesmo capital.

Tomemos o exemplo: uma empresa A, produtora de pneus, pode estar subordinada ao mesmo grupo de capitalistas do qual faz parte a empresa B, montadora de carros. Nessa situação, a empresa A produz pneus apenas para o fornecimento desse fator de produção à empresa B. Ambas constituem-se como capitais individuais apenas idealmente, embora, dentro das leis burguesas, essa separação exerça diferenças reais sobre os cálculos contábeis e sobre o pagamento de impostos — na destinação de parte do mais-valor produzido para o fundo público do Estado. Nesse momento, estou abstraindo as possibilidades que a empresa A tem de vender pneus tanto para a empresa B quanto para outros capitalistas (não pertencentes ao mesmo grupo empresarial) e aos consumidores finais (pessoas físicas) como meios de consumo. O ponto que aqui destaco é o seguinte: a existência de dois Cadastros Nacionais de Pessoa Jurídica (CNPJ) não faz, *por si só*, que duas empresas estejam realmente

produzindo mercadorias distintas — mesmo que sejam, juridicamente ou essencialmente, capitais individuais distintos. Nesse caso, pode ser a atividade produtiva de ambas, atuando de modo combinado, que produz a mercadoria. Segundo Marx (2014, p. 238, grifo meu), a “divisão do trabalho, a autonomização de uma função, não a converte em criadora de produto e de valor, *se ela não o é em si*, ou seja, já antes de sua autonomização”.

Pelo exercício abstrativo aqui conduzido, tomemos como ilustração outra situação: os processos A, B e C são etapas necessárias à produção da mercadoria D. Dependendo de como se estruturam economicamente esses processos, as etapas A, B e C podem *aparecer* como mercadorias específicas, resultantes dos processos de produção de respectivos capitalistas individuais A, B e C, mercadorias essas que são adquiridas pelo capitalista D, que as tomam como fatores de produção necessários à produção de sua mercadoria D. Temos, nesse caso, que o mais-valor apropriado pelos capitalistas individuais A, B e C configura-se, na realidade, como deduções do mais-valor que seria apropriável pelo capitalista D, caso este promovesse por si próprio todas essas etapas. Nesse sentido, não é aumentada a riqueza social global *pelo simples fato* de D transferir determinadas etapas do seu processo produtivo para outros capitais — embora saibamos que, em muitos casos concretos, a partir de determinadas mediações, essa autonomização reduza os custos de circulação. Portanto, o que pode aparecer como capital-mercadoria (M') dos capitalistas A, B e C, são, em essência, partes constitutivas do processo de produção (P) da mercadoria D. Apenas com a criação da mercadoria D, os capitalistas A, B e C podem periodicamente apropriar-se de mais-valor gerado após o ciclo completo de reprodução do capital.

Feito esse breve adendo, podemos passar para os serviços que plataformas digitais de intermediação do trabalho promovem enquanto etapa do processo de produção de um capital industrial. A essa altura da análise, pouco nos interessa se o capital industrial em questão atua predominantemente como capital produtivo ou como capital comercial (atuante sobre a esfera de circulação de mercadorias ou de dinheiro). O que nos importa, nesse momento, é que plataformas digitais têm engendrado formas específicas de objetivação do trabalho humano, as quais se integram a outras partes dos processos de trabalho de um capital industrial. Nessa forma de objetivação do trabalho, o efeito útil resultante do trabalho uberizado não se constitui efetivamente como mercadoria, embora como mercadoria possa *atuar* para capitais individuais que vendem serviços intermediados a outros capitalistas. Cronologicamente falando, essa forma de intermediação do trabalho via plataforma digital é a primeira das três

formas surgidas no capitalismo, antes mesmo da criação de empresas como a Uber. Uma das organizações pioneiras foi a empresa Amazon.

Em 1994, foi criada a Amazon, uma das primeiras empresas especializadas em e-commerce, que veio a se tornar global. Inicialmente, a empresa era focada na comercialização de livros, a partir da demanda on-line de consumidores. Dada a limitação de espaço físico, o fundador Jeff Bezos tinha um estoque pequeno de livros; contudo, por meio de sua parceria com empresas atacadistas e varejistas, a empresa conseguia atender rapidamente aos pedidos feitos em seu site. No primeiro ano, a empresa de Seattle já atendia 50 estados norte-americanos e 45 países. Em 1997, a empresa abre o capital, arrecadando US\$54 milhões em ações. A partir dos anos 2000, a empresa lança o seu *marketplace*, quando passa a diversificar o seu catálogo para produtos dos mais diversos: softwares, joias, roupas, vestuário, artigos esportivos, peças automotivas, utensílios de casa etc. (STONE, 2013).

Como a Amazon oferecia produtos de vários fornecedores parceiros cadastrados, a empresa passou a ter problemas com entradas duplicadas. Isso porque cada fornecedor inseria individual e separadamente os seus produtos na plataforma de comércio da Amazon, de modo que havia o cadastro de um mesmo produto mais de uma vez no site — e, frequentemente, com denominações e descrições que divergiam. Considerando a frustração dos seus potenciais usuários-compradores quando suas pesquisas apresentavam várias entradas ligeiramente diferentes para o mesmo produto real à venda, a empresa buscou soluções que pudessem eliminar o problema que, apenas por meio dos seus sistemas computacionais, não conseguia ser resolvido. A Amazon não conseguiu remediar essa situação computacionalmente — para reconhecer e filtrar duplicatas — embora essa identificação seja trivialmente simples para um ser humano. Foi então que, ainda no início dos anos 2000, a empresa criou um site interno em que os seus funcionários poderiam acessar, durante períodos de ociosidade da jornada de trabalho, para examinar as entradas do catálogo e marcar as duplicatas. Reconhecendo a imprescindibilidade da intervenção humana e a demanda crescente para esse tipo de trabalho, a Amazon então abre a plataforma para trabalhadores externos, agregando uma gama maior de tarefas ainda impossibilitadas de automatização plena (BERG *et al.*, 2018).

Nasce então a Amazon Mechanical Turk (AMT), em 2005, sendo reconhecida como a primeira plataforma digital de *crowdsourcing* (termo em inglês, que une as palavras multidão e terceirização). A Amazon Mechanical Turk é uma plataforma de mercado que auxilia as empresas a encontrarem pessoas para executar tarefas on-line, as quais os

computadores ainda são ruins em executar, como a identificação de itens em uma fotografia, a análise de documentos imobiliários para a identificação de informações, a realização de pequenas descrições de produtos ou a transcrição de áudios de arquivos digitais. A Amazon chama essas tarefas de HITs (*human intelligence tasks*, que podem ser traduzidas como tarefas de inteligência humana), o que chega a ser irônico, já que não exigem grande esforço cognitivo dos seus executantes. Talvez por isso, e também por serem concebidas para tomar pouco tempo dos prestadores de serviços, é que a remuneração para a execução dessas tarefas seja normalmente tão baixa — de alguns centavos a poucos dólares (HOWE, 2006). Por essa plataforma, um conjunto diverso de tarefas que, no momento considerado, ainda não podem ser automatizadas computacionalmente, é concluído em poucos minutos por uma “força de trabalho global, sob demanda, 24 horas por dia, sete dias por semana” (BERG *et al.*, 2018, p. 8, tradução livre). Percebemos, assim, que o trabalho intermediado por plataformas digitais é anterior aos aplicativos móveis, aos smartphones contemporâneos, à Uber.

Semelhante à AMT, há atualmente as plataformas Clickworker, CrowdFlower, Microworkers e a Prolific. Os trabalhos intermediados por plataformas de *crowdwork* (multidão de trabalhadores) ocorrem predominantemente por meio da interação com os aparatos digitais, todavia, há também aqueles que, após o recrutamento on-line, os trabalhadores executam a parte do serviço remotamente e depois retornam ao computador/smartphone para o registro do que foi solicitado. Na pesquisa de Souza (2017), a autora categoriza o *crowdwork* em quatro categorias: i) *microtarefas* — alto volume de tarefas de baixa complexidade, baixa remuneração e contato praticamente ausente do solicitante do serviço com o trabalhador (ex. pesquisar preço de produtos); ii) *macrotarefas* — alto volume de tarefas de média complexidade, baixa remuneração e pouco contato do solicitante com o trabalhador (ex. escrever a revisão das qualidades de um produto); iii) *projetos simples* — baixo volume de tarefas, remuneração “moderada” e necessidade relevante de contato do solicitante com o trabalhador (ex. contatar participantes de um evento; traduzir um texto; criar um site); e iv) *projetos complexos* — projeto único, remuneração alta, exigindo substancial contato do solicitante com o trabalhador (ex. desenvolvimento de softwares ou consultoria de recursos humanos).

Notem que, entre os diversos trabalhos elencados como executáveis pelo *crowdwork*, é possível que alguns estejam industrialmente organizados de modo que não necessariamente se integram aos processos de trabalho de um capital industrial, podendo, então, manifestarem-se em plataformas da Forma 1 ou na Forma 3. O trabalho intermediado de criação de um site

e de tradução de um texto, por exemplo, pode ser executado pelo trabalhador uberizado a partir de um processo de produção de serviços que pode ou não estar *diretamente* engendrado a um ciclo de acumulação de capital — pois não é o conteúdo do trabalho que determina a forma como o mesmo será inserido no processo de reprodução do capital. Cabe ressaltar que, ainda assim, a maior parte dos trabalhos executados pelo denominado *crowdwork* tem sido intermediada por plataformas que predominantemente assumem a Forma 2 — por isso esses trabalhos são aqui especificamente tratados.

Partindo da ampla pesquisa realizada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), trago no Quadro 2 as principais atividades delegadas à classe de trabalhadores que tem atuado sob a alcunha de *crowdwork*.

Quadro 2 – Principais tarefas solicitadas ao *crowdwork*

ATIVIDADE	DESCRIÇÃO
Coleta de dados	Usado para coletar metadados específicos aos solicitantes. Essas pesquisas incluem, por exemplo, a procura de endereços comerciais ou outras informações de contato, como endereços de e-mail, local etc. As informações precisam ser encontradas, copiadas e coladas em um campo de formulário ou resposta. Pode incluir a coleta de informações em espaços geográficos específicos (trabalhadores podem ser solicitados a reunir informações sobre produtos à venda em determinadas lojas).
Categorização	Tarefas de categorização envolvem a classificação de itens em grupos. Os exemplos incluem a categorização de peças de roupa exibidas em imagens, de acordo com sua cor, padrão, tamanho, estilo, decote etc.; selecionar todas as imagens que contêm carros; ou classificar um livro de acordo com seu gênero de escrita.
Conteúdo de acesso	Tarefas que envolvem a promoção de um conteúdo específico, incluindo otimização de mecanismos de pesquisa (aumentando o tráfego no site) e testes de aplicativo. As tarefas típicas incluem: inscrição em um site ou serviço; digitar um termo de pesquisa específico em determinado site, rolando a página até o link do item/produto especificado pelo solicitante, para então acessá-lo; assistir e “curtir” a um vídeo no YouTube; votar em uma pessoa ou produto em um concurso; “re-tweetar” algo no Twitter etc. As tarefas nessa categoria geralmente servem para criar tráfego artificial nos sites e melhorar a classificação de um produto ou página, “enganando” os algoritmos para que o item apareça em destaque.
Verificação e validação	Os trabalhadores são solicitados a analisar (e, conseqüentemente, “limpar”) os dados ou classificações existentes, ou confirmar a validade de algum conteúdo. Alguns exemplos abrangem verificar se a categoria de um produto está certa ou errada, visualizar uma série de imagens para verificar se elas correspondem ao rótulo, ou confirmar se os dados fornecidos são válidos ou não.
Moderação de conteúdo	Refere-se à prática de triagem do conteúdo gerado/postado em sites, plataformas de mídia social ou outros meios de comunicação on-line. Solicita-se aos trabalhadores que revisem o texto, as imagens e/ou conteúdo de vídeo, de acordo com diretrizes específicas para detectar se algum material publicado no site pode violar as leis locais, normas sociais ou as diretrizes da respectiva plataforma.

Pesquisa de mercado e revisões	Solicita-se revisão ou classificação de um produto, serviço ou local. Essas avaliações são fornecidas de diversas formas: por meio de “compras ocultas”, em que um indivíduo vai a uma loja (física ou on-line) para comprar algo e classifica os serviços prestados; revisão e teste de aplicativos; avaliações imaginárias sobre coisas, cidades, restaurantes, hotéis ou serviços com os quais o trabalhador pode sequer ter tido experiência real. Os trabalhadores são solicitados então a expressar seus sentimentos ou percepções em relação à determinada entidade ou noção, julgando se o conteúdo existente transmite certas emoções.
Inteligência artificial e <i>machine learning</i>	Consiste em tarefas relacionadas à coleção de material destinado ao aprendizado de máquinas (<i>machine learning</i>) ou à inteligência artificial. Alguns exemplos de comandos: “grave 10 vídeos curtos de ações com objetos do cotidiano”, “grave 30 gestos com a câmera do laptop”, “desenhe uma caixa delimitadora em torno do objeto especificado” ou “grave várias frases no seu navegador”. Assim, a máquina passa a identificar melhor essas ações.
Transcrição	Os trabalhadores podem ser solicitados a transcrever informações de diferentes tipos de mídia (como áudio, texto, fotos ou vídeos) em forma escrita. Exemplos são: digitar os números e/ou letras vistos na imagem; contar o número de itens de uma marca específica em uma foto de prateleira de supermercado; extrair informações comerciais de um recibo de compra; digitar diálogos de arquivos de áudio ou vídeo.
Criação e edição de conteúdo	Exige-se que o trabalhador crie um novo conteúdo ou que corrija, edite e/ou traduza os materiais existentes. O conteúdo mais frequente é em formato de texto, mas também pode assumir a forma de outras mídias, como design gráfico, entradas de blog ou de enciclopédia, artigos curtos ou ilustrações gráficas. A variedade de tópicos parece ser ilimitada e eles não precisam estar relacionados ao histórico do trabalhador.
Participação em surveys e experimentos	Enquanto empresas recorrem à “multidão” para entender comportamento e opiniões dos consumidores, pesquisadores acadêmicos se voltam a ela para obter <i>insights</i> sobre tópicos de pesquisa. Pode haver alguma sobreposição entre pesquisas acadêmicas e pesquisas de mercado, de modo que o participante [o trabalhador] se torne objeto de pesquisa.

Fonte: elaborado a partir de Berg *et al.* (2018)

A adoção do termo *crowdwork* parece partir do pressuposto de que as plataformas digitais que se utilizam do recurso de lançar as tarefas para a legião on-line oferecem trabalhos que necessariamente precisam ser executados por uma multidão de trabalhadores. Por um lado, se assim o for, o termo se torna muito restrito e pouco explicativo de todo o rol que tem sido posto sob o guarda-chuva do conceito. Afinal, se estamos falando de trabalhos como “teste de aplicativos”, “pesquisa de preços”, “criação de site” e a maioria dos categorizados por Souza (2017) como projetos simples e projetos complexos, o trabalho, em si, não é comumente executado por uma multidão (relativização genérica para um grande contingente) de trabalhadores. Não são trabalhos fragmentados, visto que o trabalhador o faz do princípio ao fim (diferentemente da possibilidade de fragmentação do trabalho de tradução de um livro, em que cada trabalhador traduz um parágrafo ou até mesmo uma frase do conteúdo total). Não obstante, a divisão pormenorizada de tarefas não é algo novo, ao levarmos em conta que, no início do século XX, não era incomum fábricas taylorizadas nos EUA com mais de 20 mil operários — estes, nunca denominados *crowdwork*, mas, indubitavelmente, como parte da classe trabalhadora. Por outro lado, se o que é considerado como *crowdwork* são os trabalhadores em potencial, ou seja, os usuários das plataformas de intermediação, aptos a

receberem as propostas de trabalhos e que migram de um “job” para outro, o conceito parece fazer mais sentido, representando a superpopulação fluente do exército industrial de reserva. Não apenas por se tratar de um grande número de pessoas, mas justamente pela anonimização, pela atual situação histórica e singular da força de trabalho assalariada: fisicamente individualizada, espacialmente dispersa e digitalmente coletivizada.

Empresas-plataformas que organizam a sua prática econômica na Forma 2 direcionam demandas industriais por força de trabalho, necessária à produção e/ou circulação de determinadas mercadorias, para trabalhadores que se apresentam pelo seu ambiente virtual como aptos à execução do serviço. Esses processos de trabalho são partes integrantes das atividades de trabalho de um capital industrial ao qual o trabalho intermediado se integra. Essa plataforma pode ser de propriedade do próprio capital industrial que usufrui do valor de uso dessa força de trabalho — como a plataforma AMT criada pela Amazon e a plataforma Hermes (para produtores de legendas) criada pela Netflix — ou atuar como uma empresa terceirizada para outras companhias. Assim, nessas plataformas digitais, em que parte do processo de trabalho para a produção e/ou circulação de mercadorias é realizada sob sua intermediação, elas podem se apropriar de valores resultantes de processos de trabalho que se integram ao de outros agentes econômicos capitalistas. Na Forma 2, tal qual na Forma 1 e diferentemente da Forma 3, quanto mais serviços são intermediados pela plataforma, mais ela se apropria de valor (ainda que este possa ser criado sob outros capitais). Nesse sentido, os trabalhadores uberizados vinculados às plataformas cuja atividade produtiva se expressa na Forma 2 produzem mais-trabalho (trabalho que excede ao necessário à reprodução da força de trabalho), embora não necessariamente produzam mais-valor. Esse mais-trabalho representará então, em maior ou menor medida, a partir de algumas mediações, o mais-valor apropriável e divisível entre a plataforma intermediadora e o capital industrial que demanda o valor de uso resultante da atividade realizada pela força de trabalho uberizada. Os trabalhadores uberizados produzirão mais-valor se o processo de trabalho desenvolvido for dentro da esfera da produção; não produzirão se for na esfera da circulação.

Embora tenha sido dado maior foco na Forma 2 aos trabalhos executados no ambiente virtual, há diversas plataformas intermediadoras, que vendem os serviços intermediados a outras empresas, cuja atividade executada pelo trabalhador se dá predominantemente fora do ambiente virtual. A plataforma CargoX, por exemplo, intermedeia/vende serviços de fretes e

retém até 15% do valor do serviço¹¹. A Posher¹² intermedeia/vende serviços de beleza para empresas e “repassa em média 72% do valor total do serviço para o profissional”. A Findup intermedeia/vende para empresas serviços de informática e retém um valor não declarado da remuneração do trabalhador. A principal diferença da Forma 1 em relação à Forma 2 é que, enquanto na primeira o ciclo econômico do valor se encerra no consumo do serviço, na segunda ele se integra ao trabalho necessário à produção ou circulação de outros capitais.

1.2.3 Forma 3: O serviço de intermediação que atua em trocas como mercadoria

No segmento de transporte urbano privado, o principal concorrente da Uber nos Estados Unidos é a empresa Lyft. Como antecedente, tem-se a história da Zimride, um sistema de compartilhamento de viagens criada em 2007 por Logan Green e John Zimmer, na Universidade Cornell, nos Estados Unidos. A plataforma conectava o perfil do usuário à sua conta do Facebook, rede social que já havia aberto a Interface de Programação de Aplicações (API) a terceiros, permitindo certo nível de confiabilidade aos consumidores. Inicialmente, a Zimride foi concebida para conectar apenas pessoas que estudavam na mesma universidade ou trabalhavam no mesmo local, sendo as viagens geralmente para esses mesmos destinos ou para longas distâncias. Assim, os usuários-motoristas que já estavam com o destino de deslocamento definido podiam compartilhar os custos do trajeto com os usuários-caroneiros. A empresa não cobrava dos usuários — seu lucro advinha da venda de assinaturas das redes de carona para as universidades ou empresas, que se beneficiavam com a amenização das restrições de estacionamento ou de contratos com empresas de ônibus. Nesse sentido, *o próprio acesso à plataforma digital apresentava-se como mercadoria*, cujo valor de troca independia da quantidade de caronas promovidas por intermédio da plataforma.

Conforme Slee (2017), com o grande sucesso da Zimride em Cornell, a empresa recebeu aportes de fundos de capital de risco, migrou para a Baía de São Francisco e expandiu para outras universidades. Como forma de ampliar o sistema de caronas para além dos contratos com universidades e empresas, a Zimride criou o Lyft, em 2012, focado em trajetos de curta distância nas cidades. Rapidamente, o Lyft “tornou possível aos motoristas receber uma certa quantia de dinheiro a cada viagem, para que assim fossem estimulados a fazer deslocamentos que normalmente não fariam” (SLEE, 2017, p. 95). Em 2013, a empresa substituiu o sistema de doações voluntárias dos usuários-caroneiros pelo sistema de tarifas.

¹¹ Informação disponível em: <<https://braziljournal.com/uber-dos-caminhoes-cargox-ja-vale-us-150-milhoes>>. Acesso em novembro/2019.

¹² Informação disponível em: <<https://www.posherapp.com.br/profissionais>>. Acesso em novembro/2019

Quanto mais a empresa se capitalizava — US\$ 60 milhões de investimentos de risco em 2013, US\$ 250 milhões em 2014 (SLEE, 2017) —, mais o propósito comunitário e colaborativo propalado era substituído pela lógica hegemônica de mercado, restando poucas diferenças entre a Lyft e a Uber. Atualmente, a Lyft retém 20% de cada serviço de transporte prestado pelos trabalhadores a ela vinculados, de modo que ela transmutou a sua mercadoria de serviços de intermediação (Forma 3) para a mercadoria de serviço intermediado como meio de consumo (Forma 1).

Em relação ao iFood, plataforma intermediadora do trabalho de entrega de alimentos, a empresa tem produtos que se expressam tanto na Forma 1 quanto na Forma 3. Ao levarmos em conta que, quanto mais entregas de alimentos feitas sob sua intermediação, mais a empresa se apropria de um valor produzido pelos entregadores, temos que a plataforma vende a mercadoria de transporte de alimentos (Forma 1). Contudo, o iFood vende *também* um plano mensal de assinatura para que empresas do ramo de alimentação possam ser visualizadas por consumidores potenciais, os quais podem fazer o pedido de alimentos por intermédio da plataforma. Nesse sentido, a assinatura mensal para acesso à plataforma é vendida como um produto e assume a aparência de mercadoria de *exposição à potenciais consumidores*. Cabe destacar que, mesmo que assuma a aparência de mercadoria, mesmo que atue em processos de troca como se mercadoria fosse, não necessariamente esse resultado do dispêndio de força de trabalho (de manutenção da plataforma digital para exposição a consumidores potenciais) se constitui efetivamente como mercadoria. Na abstração aqui conduzida, a Forma 3 assume a aparência de mercadoria, contudo, no movimento de reprodução ampliada do capital, como veremos posteriormente, a Forma 3 faz parte das estratégias rentistas de algumas plataformas de intermediação do trabalho, extraíndo renda a partir dos custos de circulação de outros capitais, do valor de reprodução da força de trabalho e/ou do valor de mercadorias vendidas por trabalhadores autônomos.

A mudança de estado [da forma-mercadoria à forma-dinheiro e da forma-dinheiro à forma-mercadoria] custa tempo e força de trabalho, mas não para criar valor, e sim para transferir o valor de uma forma a outra, sem alterar em nada essa tentativa mútua de apropriação de uma quantidade adicional de valor. Esse trabalho, aumentado pelas intenções malignas de ambas as partes, cria tão pouco valor quanto o trabalho despendido num processo judicial aumenta o valor do objeto em litígio. Esse trabalho — que é um momento necessário do processo capitalista de produção em sua totalidade, processo que também inclui a circulação ou é nela incluído — é semelhante ao trabalho de combustão de um material utilizado para produzir calor. Esse trabalho de combustão não produz calor, embora seja um momento necessário do processo de combustão (MARX, 2014, p. 234).

Até certo grau, a força e o tempo de trabalho têm de ser gastos no processo de circulação (**considerado mera transmutação de forma**). Mas isso **aparece**, agora, como investimento adicional de capital; uma parte do capital variável precisa ser investida na compra dessas forças de trabalho que só atuam na circulação. Esse adiantamento de capital não cria produto nem valor. Ele reduz *pro tanto* o volume em que o capital adiantado atua produtivamente (*ibid.*, p. 237, grifo meu).

Em 2019, o aplicativo iFood¹³ passou a praticar os seguintes valores para os restaurantes cadastrados: i) *plano básico*, em que o próprio restaurante se responsabiliza pela entrega, com o valor de R\$ 100,00 mensais, a taxa de 12% sobre o valor dos pedidos e acréscimo de 3,5% caso o pagamento do cliente seja feito pela plataforma digital; ii) *plano entrega*, em que a entrega é de responsabilidade do próprio iFood, com o valor mensal de R\$ 130,00, além da taxa de 27% sobre o valor do pedido. Quanto à remuneração dos entregadores, o aplicativo simplesmente não divulga qualquer parâmetro acerca de como são feitos os cálculos de pagamento. Em matéria do Techtudo¹⁴, o máximo que se diz é a dificuldade de “estimar o ganho de um entregador do iFood, já que seus lançamentos dependem de vários fatores. Entre eles, estão o número de pedidos nos restaurantes da sua área de atuação, o tempo que você [o(a) entregador(a)] passa disponível para aceitar pedidos na plataforma e o trajeto das entregas”. Conclui com o mais óbvio recado motivacional aos trabalhadores de entrega: “Quanto mais corridas você fizer, mais créditos acumulará”.

A empresa Polifrete¹⁵ é mais um exemplo de plataforma que materializa a sua atividade produtiva na Forma 3. Ela intermedeia a contratação de indústrias de produção ou de distribuição de bens com empresas transportadoras ou com motoristas autônomos. Pelo aplicativo, ela cadastra *gratuitamente* os(as) caminhoneiros(as) autônomos(as) e as empresas de transporte de carga. A Polifrete não determina o preço do serviço de transporte de cargas, nem cobra dos trabalhadores uma taxa sobre o valor do serviço. Em seu modelo de negócios, são as empresas que desejam ter acesso aos(às) caminhoneiros(as) fretistas cadastrados(as) que pagam uma mensalidade à empresa-plataforma. Se o trabalhador realiza 5 ou 50 fretes em um mês, isso pouco importa para a determinação direta da acumulação de valor da empresa-plataforma. Do mesmo modo, se a empresa que necessita do transporte de carga solicita 5 ou 50 serviços, isso também não impacta diretamente os lucros da intermediadora. Obviamente, quanto mais trabalhadores cadastrados a empresa-plataforma tiver (sejam eles autônomos ou contratados pelas empresas transportadoras), maiores as suas chances de conseguir novas

¹³ Informação disponível em: <<https://restaurante.ifood.com.br/>>. Acesso em outubro/2019.

¹⁴ Informação disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2019/02/como-o-ifood-funciona-para-o-entregador-veja-perguntas-e-respostas.ghtml>>. Acesso em outubro/2019.

¹⁵ Informações disponíveis em: <<https://www.polifrete.com>>. Acesso em outubro/2019

mensalidades de empresas que necessitam desse tipo de serviço. Atuante no mesmo ramo, a empresa Truckpad chega a cobrar uma mensalidade de até 5 mil reais¹⁶ para o acesso de companhias ao cadastro de trabalhadores fretistas reunidos pela plataforma — incluindo, também, o acesso aos instrumentos de controle do(a) caminheiro(a) que a plataforma disponibiliza. Trata-se de uma nova forma de terceirização que dispensa os contratos tradicionais e a legislação vigente, ou seja, o Estado ainda não se adaptou juridicamente a essa forma de terceirização, que passa pela tangente da submissão às leis burguesas.

A Doctoralia¹⁷ é autodeclarada como a maior plataforma digital do mundo que conecta profissionais de saúde a usuários-pacientes-consumidores. O site da Doctoralia destaca que a empresa-plataforma oferece as seguintes funcionalidades: i) permite aos usuários publicar informações e avaliações sobre profissionais categorizados por localização e especialização; ii) disponibiliza ferramentas de busca para pesquisa de profissionais e instituições; iii) notifica sobre novas informações e opiniões; iv) permite que os usuários entrem em contato com os profissionais verificados; v) permite que profissionais verificados forneçam e corrijam informações sobre si mesmos, respondam às opiniões dos usuários e respondam às perguntas que lhes são direcionadas; vi) permite agendamento de consultas através do calendário de consultas e instituições que tenham disponibilizado tal opção; e vii) permite visibilidade por meio de mecanismos de buscas on-line. Até o momento, a empresa promove o cadastro em sua plataforma digital dos profissionais médicos (das mais diversas especialidades), fisioterapeutas, dentistas, terapeutas ocupacional, psicólogos, psicanalistas, psicopedagogos, enfermeiros, nutricionistas e especialistas em administração em saúde. De acordo com portal de notícias Gazeta do Povo¹⁸, em relação aos planos de assinatura fornecidos pela plataforma digital da Doctoralia:

O perfil Premium, que conta com suporte digital, habilitação do agendamento on-line e melhor posicionamento nas buscas, custa, ao profissional de saúde, R\$ 339 mês ou R\$ 3.390 ao ano. Se ele quiser uma página na web com domínio próprio, são acrescidos R\$ 49 à mensalidade. Há também o pacote First Class, com preços sob consulta, para que o perfil se mantenha nas primeiras posições da página Doctoralia. Por fim, são oferecidos os perfis gratuitos, que são mais básicos e não contam com suporte da empresa.

¹⁶ Informação disponível em: <<https://projetodraft.com/a-truckpad-foi-la-e-fez-e-uma-transportadora-sem-caminhoes-que-cresce-ao-conectar-motoristas-a-cargas/>>. Acesso em outubro/2019.

¹⁷ Informação disponível em: <<https://www.doctoralia.com.br/termos-e-condicoes/>>. Acesso em outubro/2019

¹⁸ Informação disponível em: <<https://www.gazetadopovo.com.br/economia/nova-economia/plataforma-de-agendamento-de-consultas-medicas-via-internet-cresce-236-no-brasil-em-seis-meses-4l0buzqh4z5r7qk3mby90svp5/>>. Acesso em outubro/2019

Tal como na Doctoralia, há outras plataformas digitais de intermediação de serviços de saúde em que é o profissional de saúde quem paga uma mensalidade fixa ao aplicativo, como ocorre na Nossos Doutores (valor de R\$ 55 mensais)¹⁹. Há também as que cobram do consumidor final (pessoa física) um valor fixo de acesso à plataforma: na Doutor 123, o consumidor paga uma assinatura de R\$ 22,90; na Consulta do Bem, o valor mínimo de assinatura mensal é de R\$ 29,90²⁰; na Dandelin, o consumidor paga uma mensalidade que varia conforme o uso, com média de R\$ 30 mensais e valor máximo de R\$ 100 (a empresa cobre o que ultrapassar esse valor)²¹; Doutor Já cobra a mensalidade de R\$ 19,90 e acresce um valor sobre cada consulta agendada. Notem que o plano de assinatura representa o produto na Forma 3, embora possam ser acrescentados produtos de outras formas agregados a este.

Portanto, nos casos específicos da Forma 3, a assinatura de acesso à plataforma de intermediação do trabalho pode ser pago por uma indústria capitalista, por um trabalhador uberizado (seja este o que vende como mercadoria o efeito útil resultante do trabalho, seja este o que vende a própria força de trabalho como mercadoria) ou por um consumidor final (que realiza o consumo improdutivo). Percebam que, quando o produto engendrado pela plataforma de intermediação do trabalho é expresso pela Forma 3, o próprio serviço de intermediação assume a expressão de forma-mercadoria, visto que atua em processos de troca, sendo permutado com a mercadoria-dinheiro; todavia, a depender de como a Forma 3 está inserida na dinâmica econômica do valor, sua constituição real se dá como parte dos custos de circulação de uma indústria ou como uma dedução do valor produzido pelo trabalhador (sem a criação de valor adicional).

Cito ainda a plataforma GetNinjas²², autodenominada como a maior plataforma de contratação de serviços do Brasil, oferecendo mais de 200 mil pedidos mensais de prestação de serviços intermediados — ramos de assistência técnica, aulas, consultoria, reformas de casa, moda, saúde, limpeza etc. A empresa não determina o preço a ser cobrado pelo trabalhador na prestação do serviço, não cobra mensalidade do trabalhador, não exige produtividade mínima, não estabelece um percentual fixo retido pela plataforma sobre o valor pago pelo consumidor, tampouco desliga os prestadores com baixa avaliação. Entretanto, para

¹⁹ Informação disponível em: <<https://projetodraft.com/a-nossos-doutores-busca-ser-uma-alternativa-aos-planos-de-saude/>>. Acesso em outubro/2019.

²⁰ Informações disponíveis : <<https://vejasp.abril.com.br/cidades/aplicativos-consultas-medicas-precos-acessiveis/>>. Acesso em outubro/2019.

²¹ Informação disponível em: <<https://revistapegn.globo.com/Banco-de-ideias/Aplicativos/noticia/2018/04/startup-conecta-pacientes-medicos-e-reduz-preco-das-consultas.html>>. Acesso em outubro/2019.

²² Informação disponível em: <<https://www.getninjas.com.br>>. Acesso em outubro/2019.

que os trabalhadores uberizados possam ter acesso ao contato de um cliente potencial, ele precisa pagar as “moedas”²³ que compra previamente junto à empresa-plataforma. Importante destacar que os profissionais pagam para ter apenas o contato com o cliente solicitante de serviços, o que não os garantem serem de fato escolhidos para a prestação do serviço — o pagamento é feito apenas pela possibilidade de se conseguir vender o seu serviço ao consumidor. Essas moedas, contudo, se tornam o elemento preponderante de acumulação da empresa intermediadora, que acumula a partir da retenção de parte do valor de reprodução da força de trabalho do trabalhador uberizado (se o que ele vende é a força de trabalho a um capitalista, por intermédio da plataforma) ou um custo de circulação da mercadoria resultante da objetivação do seu trabalho autônomo (se o que ele vende é um efeito útil do seu trabalho como meio de consumo, que assume a forma de mercadoria). Os trabalhadores pagam uma “mensalidade” para o acesso à plataforma, para poderem ser visto por potenciais compradores de sua força de trabalho ou do valor de uso da sua força de trabalho, contudo, essa mensalidade não assume um valor previamente fixado, seguindo a métrica da “moeda” pré-determinada pela empresa.

Como o(a) leitor(a) deve ter notado, a Forma 3 apresenta um grau maior de complexidade. Mesmo que o que a caracterize seja o fato de ser um plano de assinatura mensal de acesso, a depender de quem é o agente com o qual é feita a troca, as maneiras como o valor pago por essa assinatura se inserem na dinâmica da reprodução capitalista se diversificam. Nessas plataformas, sua atuação econômica mescla o papel de “agência de emprego” com o de empresa terceirizada. O acesso à plataforma se torna um produto para que empresas possam comprar força de trabalho ou para que trabalhadores possam expor-se aos possíveis compradores de sua mercadoria (força de trabalho ou serviços como meio de consumo). Retomarei alguns desses pontos em momento oportuno. Por ora, passemos às práticas de gestão produzidas por essas diversas plataformas para o controle e direcionamento do trabalhador.

²³ “Atualmente, as moedas são vendidas em três pacotes diferentes: de mil moedas, no valor de R\$149,50 reais, de duas mil, por R\$299,90 reais e quatro mil moedas, por R\$599 reais. Esse valor pode ser pago pela loja de aplicativos do celular, por boleto bancário ou no cartão de crédito. A última opção permite parcelamento em até três vezes”. Fonte: <<https://blu365.com.br/blog/get-ninjas-cadastro/>>. Acesso em agosto/2019.

2 GESTÃO DO PROCESSO DE TRABALHO NO MOVIMENTO DE UBERIZAÇÃO

Na especificidade do modo de produção capitalista, o trabalhador aparece como indivíduo livre. Isso significa que, como ponto de partida da constituição originária do capitalismo, as amarras políticas que prendiam indivíduos a um determinado espaço de terra, a um determinado domínio de senhores de escravos, a uma determinada aristocracia detentora de títulos de nobreza são, então, rompidas. “Por outro lado, o trabalho livre que se constitui é também livre de qualquer meio de produção de subsistência, particularmente a terra” (PAÇO-CUNHA, 2018, p. 43). Ao mesmo tempo em que as transformações do poder estatal — situadas em um contexto de hierarquia de classes que dão forma a este mesmo Estado — asseguram a liberdade política da classe trabalhadora, são asseguradas também a propriedade privada das classes dominantes sobre os meios de produção. Esse processo de constituição do capitalismo foi mais violento (levantes revolucionários, políticas de cercamentos de terras, expulsão dos camponeses de suas propriedades) do que espontaneamente consensado (MARX, 2011a [1857–1858]). Responsável por adquirir os produtos necessários à própria subsistência, e despojado dos meios para produzi-los, o trabalhador vende a única propriedade da qual dispõe: sua força de trabalho.

Supõe-se que o contrato de trabalho seja livremente firmado por ambas as partes. Mas considera-se livremente firmado desde o momento em que a lei estabelece no papel a igualdade de ambas as partes. A força que a diferença de situação de classe dá a uma das partes, a pressão que esta força exerce sobre a outra, a situação econômica real de ambas; tudo isso não interessa à lei. Enquanto dura o contrato de trabalho, continua a suposição de que as duas partes desfrutam de direitos iguais, desde que uma ou outra não renuncie expressamente a eles. E, se a situação econômica concreta do operário o obriga a renunciar até à última aparência de igualdade de direitos, a lei — novamente — nada tem a ver com isso (ENGELS, 1984 [1884], p. 78–79).

Conforme revela Paço-Cunha (2018), no processo de constituição do capitalismo, o Estado era frequentemente acionado a intervir ostensivamente (seja pela violência institucional, seja por mediações de leis opressivas) para garantir que os trabalhadores se conformassem às novas condições de vida. No novo metabolismo social, quanto mais essas condições assumem a aparência de naturais, quanto mais o novo sistema prático-ideológico da reprodução social se consolida, menos o Estado necessita impor-se com violência, menos a resistência ao novo modelo de trocas econômicas se manifesta. Isso valia para o século XIX, vale para o século XXI. Enquanto comprador de força de trabalho, que se apropria do mais-valor produzido pelo trabalhador assalariado, o capitalista busca intervir (de forma imediata ou mediada) continuamente para aumentar a produtividade dessa força de trabalho. Em sua

essência, o capitalismo traz em si a “*negação da fixidez do trabalho e de sua remuneração*” (MARX, 2011, p. 46) — ainda que, em condições específicas, a resistência dos trabalhadores possa resultar em leis protetivas a algumas das expressões dessa situação de instabilidade.

Ao longo dos séculos XIX e XX, sobretudo no último, desenvolveu-se uma conversão do trabalho e do trabalhador em objetos de uma *razão interessada* em como tornar o trabalho sempre mais produtivo. É uma conversão que envolve uma investigação dos objetos (que incluem materiais, além do trabalho e do trabalhador) e dos meios para cumprir certa finalidade que, no caso, já está posta pela lógica imanente do modo de produção capitalista: a maior extração possível de mais-valor pela produtividade por unidade de trabalho. Nem sempre os “homens práticos” demonstram saber disso conscientemente, mas praticam como se soubessem (PAÇO-CUNHA, 2018, p. 49).

O sistema capitalista é assim caracterizado pelo ímpeto de revolucionar continuamente as tecnologias da indústria. Dada a pulsão constante de aumento da riqueza via trabalho alienado, dada a necessidade socialmente produzida de barrar a queda tendencial da taxa média de lucro, o capital engendra movimentos que metamorfoseiam os meios e os métodos de trabalho que melhor possibilitem a acumulação privada de valor. Nesse sentido, apropriando-se dos conhecimentos produzidos pela força de trabalho, da ciência que se objetiva em maquinarias produtivas e reorganizando continuamente a divisão social e técnica do trabalho, o metabolismo social perpetua o movimento de manutenção da situação de dependência da classe trabalhadora em relação ao capital, de modo que ela mesma atue incisivamente para o aumento da exploração de sua própria classe.

Sobre as grandes empresas, especialmente as que atuam na produção de bens, já há uma vasta literatura crítica a respeito das políticas e práticas de “Administração de Recursos Humanos”, tornando explícitas as tecnologias e métodos de gestão da força de trabalho (cf. FARIA, 2004; 2007; 2017). Todavia, quando se trata dos trabalhadores vinculados às plataformas digitais, geridos quase integralmente à distância, esse conhecimento ainda se encontra disperso e não sistematizado. Mesmo sem a fixidez dos vínculos de emprego, as empresas-plataformas têm materializado práticas de gestão no intuito de selecionar, capacitar, controlar, direcionar e desligar os trabalhadores das plataformas, a fim de que seu trabalho contribua ao interesse da empresa-plataforma de continuar se apropriando de parte da riqueza social. Nessas práticas de gestão engendradas pelas empresas-plataformas, também os consumidores do efeito útil do trabalho uberizado têm assumido papéis importantes, atuando concomitantemente em prol do próprio interesse e do interesse da empresa-plataforma. Suas avaliações têm sido utilizadas tanto para garantir um padrão de qualidade do valor de uso que

adquirem quanto para que a empresa-plataforma se aproprie dessas avaliações para gerir o trabalhador uberizado.

Apreendendo as principais formas a respeito de como são engendrados os processos de gestão que garantem o controle e o direcionamento do trabalhador que tem o seu trabalho intermediado pelas plataformas digitais, apresento nesse capítulo as seguintes práticas: *i)* seleção por requisitos para a vinculação do trabalhador à plataforma; *ii)* gestão algorítmica do desempenho e da remuneração do trabalhador; e *iii)* sistemas de reputação on-line para a manutenção do vínculo com o trabalhador. Cabe destacar que, em diversas situações, essas práticas se manifestam de forma combinada. A divisão analítica proposta serve ao intuito de nos permitir visualizar, com maior profundidade, a expressão específica de cada uma dessas práticas no meio social.

2.1 Seleção por requisitos para a vinculação do trabalhador à plataforma

No intuito de garantir que a atividade executada pelos trabalhadores vinculados às plataformas digitais de intermediação do trabalho siga conforme o planejado, uma prática recorrente é a seleção deles a partir de determinados requisitos. Para as empresas detentoras das plataformas, ainda que não estabeleçam vínculo de emprego com os trabalhadores uberizados, a execução do trabalho deles, seguindo um determinado padrão de desempenho, é de grande relevância para que a plataforma possa continuar se apropriando de valores. Por incrível que pareça, em muitas dessas plataformas são feitos processos seletivos, tais como os conduzidos em empresas tradicionais, para que o trabalhador possa se vincular. Além disso, é primordial que os trabalhadores se apresentem já portando instrumentos necessários à execução de trabalho, sendo o smartphone com acesso à internet um destes principais meios. Se mesmo em empresas em que as leis burguesas pautam as relações de emprego, em muitas delas os trabalhadores necessitam dispor de instrumentos próprios de trabalho (ex. carro, computador, telefone etc.), pelas plataformas de intermediação do trabalho este é um requisito imprescindível. Assim, a aparência de trabalhadores autônomos, responsáveis por seus próprios meios de produção, salta aos olhos; sua subordinação, penumbra-se. Nesse sentido, “sob os moldes da uberização, os elementos físicos do custo de produção necessário para desenvolver a atividade produtiva são transferidos/terceirizados para os próprios trabalhadores [...] — sendo, portanto, parte do valor de reprodução da sua força de trabalho” (FRANCO; FERRAZ, 2019, p. 851).

No Brasil, os trabalhadores que vendem sua força de trabalho como motoristas de aplicativo devem se responsabilizar pelos custos de adição de categoria na Carteira Nacional de Habilitação para exercício de atividade remunerada (caso não a tenham), além dos custos necessários à prestação da atividade presencial, como carro (próprio ou alugado), combustível, seguro, manutenção do veículo e eventuais gastos com “agrados” aos clientes (água e guloseimas); caso se envolvam em acidente de trânsito ou sofram algum dano por assalto, a empresa também se exime de quaisquer responsabilidades, logo, a manutenção do vínculo dos trabalhadores à plataforma depende também da manutenção dos seus instrumentos de trabalho. Temos, então, como primeiro requisito para a vinculação dos trabalhadores às plataformas digitais (independentemente da produção destas assumirem a Forma 1, 2, ou 3) a sua responsabilização em dispor dos principais meios físicos de trabalho para a execução da atividade intermediada.

A pesquisa de Ludmila Abílio traz diversas reflexões relevantes acerca da inserção do trabalhador na ocupação de motoboy²⁴, conforme exposto no trecho abaixo:

O crescimento acelerado do número de motoboys, para além de sua absoluta necessidade numa região conturbada como a grande São Paulo, onde seu trabalho se mostra indispensável para a manutenção do ritmo da acumulação, é explicado também pela facilidade de acesso a esta ocupação, como diz um entrevistado, “*para ser motoboy não precisa de qualificação, tem de ter coragem*”, afirmação que relativizaremos posteriormente. A moto de 1250 ou 1500 cilindradas, a usualmente utilizada pelos motoboys, é também a mais frequente nos acidentes (CET, 2012), o modelo 2014 custa em torno de 6 mil reais, facilitada pelos financiamentos em longas prestações. De fato, para abraçar esta “profissão” não são necessárias, a priori, qualificações como experiência de trabalho ou alta escolaridade. Recorrentemente ouvimos ao longo da pesquisa, por exemplo, que a ocupação dos motoboys também se torna um campo de trabalho para ex-presidiários, pois muitas empresas fazem contratações sem exigir a comprovação de antecedentes criminais. (ABÍLIO, 2014, p. 14–15).

Para ocupações de baixa qualificação, portanto, possuir os instrumentos de trabalho se torna um dos principais critérios para a sua vinculação às empresas-plataformas. Do estudo de Abílio, em 2014, até o presente momento, o número de trabalhadores de entrega tem crescido aceleradamente, algo impulsionado pelo aumento das plataformas de intermediação do trabalho para motociclistas — e, mais recentemente, ciclistas. Segundo Guimarães (2019), a vulnerabilidade com a qual os motoboys lidam é considerável: há diversos casos de violência entre eles mesmos, sua função os expõe a roubos e assaltos, é demandada grande agilidade em seu trabalho (demanda que frequentemente se apresenta como autoimposta), o

²⁴ O exercício da função é feito predominantemente por homens, por isso a utilização do termo genérico masculino.

ritmo de trabalho os estimula à quebra das regras de trânsito. Dado esse cenário, no ano de 2016, o número de óbitos por meio de locomoção de motociclistas (1737 mortes) superou o de pedestres (1489 mortes) no Brasil (GUIMARÃES, 2019).

Se tratarmos das plataformas que se organizam na Forma 3, é bastante comum que os trabalhadores vinculados sejam profissionais liberais, cuja atuação exige diplomação reconhecida pelo Estado. A essa altura, é provável que o(a) leitor(a) não se espantará com a existência de plataformas de intermediação do trabalho que se aplicam a quaisquer segmentos de trabalhadores que estavam (e estão) sob a alcunha de “profissionais liberais autônomos”. Já podem ser uberizados serviços de advocacia, contabilidade, arquitetura, veterinária, jornalismo, design de interiores, dentre outros. Se a tendência inicial é atingir com maior impacto os profissionais de baixa qualificação, o movimento atual parece indicar que a Uberização não se restringirá a estes. Dessa forma, o próprio diploma do trabalhador se torna um requisito prévio ao seu vínculo à plataforma.

Caso o trabalhador não apresente ainda a qualificação necessária, há ocasiões em que as plataformas chegam a oferecer treinamentos, especialmente em atividades que exigem poucos requisitos de capacitação formal. É o caso da empresa-plataforma Singu²⁵, que se autodenomina o maior e melhor aplicativo de *delivery* de beleza do Brasil, e intermedeia a contratação de serviços de beleza e cuidados pessoais em domicílio, como os de manicure, pedicure, massagem, depilação e drenagem linfática. O site da empresa informa que as profissionais recebem treinamentos constantes e, após passarem por um “rígido processo de seleção com testes e análise de documentos”, tornam-se aptas a serem profissionais cadastradas pelo aplicativo.

O documentário produzido pela GloboNews²⁶ — Uberização do trabalho — traz o relato de uma trabalhadora do segmento de serviços de limpeza por aplicativo que também ilustra o processo de seleção:

Quando eu fiz o curso de serviços domésticos, eu comecei pelo aplicativo, que é essa agência, né. [Era] uma oportunidade. Foi muito bom no começo e, quando tava terminando a turma, aí a agência mandava um funcionário ficar lá e fazer o cadastro. Então a professora já passava tudo: perfil, qual o aluno melhor, que é aquele que realmente ia levar a sério... E foi assim que eu conheci esse aplicativo e me cadastrei. Então antes não era a diarista que corria atrás da agência, era a agência que corria atrás da profissional. Hoje mudou.

²⁵ Informação disponível em: <<https://www.singu.com.br/>>. Acesso em outubro/2019.

²⁶ Vídeo disponível em: <<https://globosatplay.globo.com/globonews/v/7781574/>>. Acesso em outubro/2019.

Nesse período prévio ao vínculo da diarista à plataforma, mescla-se a prática de capacitação à prática de seleção. Na empresa-plataforma Faxina da Hora²⁷, o processo de seleção para a criação do vínculo com as trabalhadoras de limpeza ocorre em três etapas: i) cadastramento e pré-avaliação, que inclui checagem do atestado de antecedentes criminais, histórico do tribunal de justiça e recomendações de trabalhos anteriores; ii) entrevista, quando são explicados os processos e código de conduta da plataforma; iii) início dos trabalhos e avaliação.

Cito ainda a empresa-plataforma Triider²⁸, que oferece serviços de manutenção elétrica, manutenção hidráulica, manutenção de ar condicionado, reforma, pintura, de montagem de móveis, assistência técnica, fretes e limpeza (de casa e caixa d'água). Em seu site, a empresa declara que, em seu processo de seleção e manutenção de *trabalhadores autônomos* (seria mesmo essa a melhor denominação?), há a verificação de antecedentes criminais “em mais de 200 fontes”, a apresentação de 3 referências de trabalhos anteriores, treinamento presencial, apresentação de código de conduta e o monitoramento constante através das avaliações de clientes e das conversas com eles por chat. Além disso, anuncia: “Você não paga nada para ser um profissional Triider. A gente só ganha se você ganhar! A cada negócio fechado, ficamos apenas com uma porcentagem do valor como uma taxa de serviço. Seja o seu chefe e tenha mais oportunidades de negócios e clientes”. Nesse aspecto, a diferença significativa da Triider em relação à Uber parece ser apenas o ramo do trabalho uberizado.

2.2 Gestão algorítmica do desempenho e da remuneração do trabalhador

O algoritmo indica um conjunto de regras e instruções a serem adotadas, a partir de uma sequência lógica de passos, para que se possa resolver determinado problema e/ou realizar determinada tarefa. Por essa definição básica, percebemos que o algoritmo não é necessariamente ligado à área de informática. Ao fazermos um bolo seguindo uma receita previamente escrita, estamos seguindo um algoritmo. Ao seguirmos um tutorial de como tirar a mancha de uma camisa, também estamos adotando um algoritmo. A forma como poderíamos, com papel e caneta, fazer a multiplicação do número 476 pelo número 823 também segue um algoritmo. O algoritmo é o caminho para solucionar um problema, mas não é fundamentalmente a sua solução. Existem inúmeros caminhos que podem gerar uma solução

²⁷ Informação disponível em: < <https://faxinadahora.com/seja-nosso-parceiro/>>. Acesso em outubro/2019.

²⁸ Informação disponível em: <<https://www.triider.com.br>>. Acesso em outubro/ 2019.

satisfatória (logo, inúmeros algoritmos possíveis), de modo que o analista atento ao problema pode testar as diferentes soluções possíveis para, após, padronizar aquela que é a mais aceitável (BENEDUZZI; METZ, 2010). A mais aceitável, na lógica do capital, é aquela que proporciona maior lucro.

No contexto aqui abordado, os algoritmos considerados são aqueles programáveis para a geração de respostas microeletrônicas, especialmente quando aplicável à análise de *big data*. O *big data* se refere a uma enorme quantidade de dados, que podem ser analisados para gerar ações em prol de um objetivo — comumente, o de aumento da lucratividade de alguns agentes capitalistas. Conforme Shoshana Zuboff (2018), o Google pode ser considerado como pioneiro na captação e análise de *big data*, ressaltando a onipresença de seus mecanismos de registros de ações on-line no cotidiano das pessoas, encabeçando uma lógica de acumulação que a autora denomina como “capitalismo de vigilância”. “Os processos extrativos que tornam o *big data* possível normalmente ocorrem na ausência de diálogo ou de consentimento, apesar de indicarem tantos fatos quanto subjetividades de vidas individuais” (ZUBOFF, 2018, p. 34). Segundo Pasquale (2015), o *big data* permite técnicas complexas de reconhecimento de padrões para analisar conjuntos de dados massivos, de modo que os métodos algorítmicos reduzam o julgamento subjetivo dos analistas. Para o autor, o reconhecimento de padrões é a finalidade, buscado compreender os pontos do comportamento passado que permitem prever o comportamento futuro. Neste contexto, a utilização dos algoritmos se torna mais complexa.

Se quisermos falar mais sobre o algoritmo em termos de automação, provavelmente podemos distinguir dois tipos de automatização: a automatização de instruções (ou pura repetição) e a automação através de recursões. O que é recursividade? Para colocá-lo em seus termos mais simples, é a função que chama a si mesma e se interrompe em um determinado ponto quando a restrição é atendida.

[...] A comparação comum entre um algoritmo e uma receita está quase errada, pois ignora essa diferença. Certamente, as instruções são uma espécie de algoritmo com a menor perfeição, ou seja, com a menor inteligência. Instruções como receitas são fundamentalmente instrumentais e não reflexivas; elas permitem automação simples através da repetição. Se definirmos instruções como esquemas sequenciais passo a passo e entendê-las como um polo do algoritmo, o outro polo do espectro algorítmico seria operações recursivas e não lineares. [...] Se a recursividade do computador (por exemplo, baixo nível) estiver correlacionada à incomputável ou à contingência de primeira natureza, a recursividade dos programas no nível superior irá lidar com a contingência de segunda natureza. O algoritmo é entendido em nosso contexto como automação através de recursão. A recursão aqui significa que o objeto a ser calculado pode ser entendido em termos de repetições de uma função condicionada por um valor de parada. Por exemplo, um número natural pode ser entendido como a operação de uma função. Para que a technē supere τύχη na natureza, ela produz uma contingência de segunda natureza. A cultura algorítmica

é o culminar dessa contingência, através da padronização e globalização das razões exteriorizadas (HUI, 2015, p. 133–134, tradução livre²⁹).

Com a recursividade, para cada padrão de correlações identificado, é ativado um conjunto de respostas (novos cálculos) distintas, as quais podem ser reconfiguradas conforme mais insumos (dados) são captados. Um dos clássicos exemplos de estudo de comportamento do consumidor é o que demonstrou que, em determinada loja de varejo dos Estados Unidos, os consumidores que compravam fraldas acabavam levando, na mesma compra, algumas garrafas de cerveja — uma correlação inusitada. Posteriormente, conseguiram revelar que normalmente eram os homens (pais), um público culturalmente mais afeito ao consumo da bebida alcoólica em questão, que compravam as fraldas, visto que as mulheres (mães) estavam em casa cuidando do bebê. Dessa forma, dentre as inúmeras possibilidades de configuração do *layout* para a disposição dos produtos nas prateleiras do supermercado, uma que proporcionava o aumento das vendas finais era o arranjo das fraldas ao lado das cervejas, pois, dessa forma, incentivava nos pais o costume de levar fraldas e cervejas na mesma compra, reforçando e/ou produzindo esse comportamento — assim, as vendas do supermercado aumentavam. Se aplicada a recursividade algorítmica, num contexto de compras on-line, a cada vez que o sistema identifica que é um homem que colocou no carrinho virtual um pacote de fraldas, seriam a ele expostas ofertas de cervejas, até quando o sistema automaticamente “percebesse”, após determinado número de novas compras realizadas por diversos clientes, que essa já não era mais uma correlação válida — e/ou quando os algoritmos identificassem outras correlações mais significativas, que potencializassem maiores margens de lucro com as vendas, ou seja, uma nova solução “ótima”.

²⁹ “If we want to further speak of the algorithm in terms of automation, then we can probably distinguish two types of automatization: the automatization of instructions (or pure repetition) and automatization through recursions. What is recursivity? To put it in its simplest terms, it is the function, which calls itself and stops at a certain point when the constraint is met.

(...) The common comparison between an algorithm and a recipe is almost wrong since it ignores this difference. To be sure, instructions are a sort of algorithm with the lowest perfection, that is to say, with the lowest intelligence. Instructions like recipes are fundamentally instrumental and non-reflexive; they allow for simple automation through repetition. If we define instructions as sequential step-by-step schematizations, and understand them as one pole of the algorithm, then the other pole of the algorithmic spectrum would be recursive and non-linear operations. (...) If the recursivity of the computer (e.g. low level) is correlated with the incomputable or the contingency of the first nature, then the recursivity of the programs on the higher level has to do with the contingency of the second nature. Algorithm is understood in our context as automation through recursion. Recursion here means that the object to be computed can be understood in terms of repetitions of a function conditioned by a halting value. For example, a natural number could be understood as the operation of a function.³² For *technē* to overcome *τύχη* in nature, it produces a contingency of the second nature. Algorithmic culture is the culmination of this contingency, through the standardization and globalization of the exteriorized reasons.”

Na gestão algorítmica do trabalho engendrada pelas plataformas, as práticas de controle do desempenho e de gestão da remuneração dos trabalhadores uberizados tendem a ser indissociáveis. Para a apreensão das especificidades acerca de como ambas se manifestam conjuntamente na gestão algorítmica dos trabalhadores que se vinculam às plataformas, delinee a análise em duas subcategorias: *i*) trabalhos executados predominantemente fora do ambiente virtual; *ii*) trabalhos executados predominantemente em interação com o ambiente virtual. O ambiente virtual refere-se às interfaces dos softwares computacionais com as quais as plataformas de intermediação do trabalho, em maior ou menor medida, interagem e/ou fornecem. Enquanto a primeira subcategoria é mais aplicável às plataformas que se organizam na Forma 1, a segunda subcategoria se direciona melhor às especificidades da Forma 2. Em relação às plataformas que assumem *puramente* a Forma 3, ou seja, quando os planos de assinatura mensal para acesso ao seu ambiente virtual é a forma de vinculação do trabalhador, ou, mais genericamente, quando não há apropriação de mais-trabalho do trabalhador uberizado pela plataforma, a gestão algorítmica é basicamente direcionada ao sistema de reputação on-line, destarte, não será abordada nesta seção.

Cabe destacar que executar o trabalho predominantemente fora do ambiente virtual das plataformas não significa estar dele desconectado. Os motoristas de aplicativo, por exemplo, permanecem conectados durante todo o período de sua jornada de trabalho — que, diga-se de passagem, faz com que sejam ostensivamente controlados —, ainda que a preponderância da execução do trabalho ocorra fora do ambiente virtual. Em grande parte das plataformas que assumem as Formas 1 e 2, o salário do trabalhador é determinado pela própria intermediadora, isto é, o preço do serviço vendido é estabelecido exclusivamente pela plataforma. Há aqueles casos em que o próprio trabalhador estipula o preço de venda da sua força de trabalho — ao menos na aparência imediata, visto que esse preço tenderá a se equalizar de acordo com o valor da mercadoria produzida, que atende a uma demanda social em determinada quantidade — contudo, mesmo este trabalhador pouco poderá influir a respeito do desconto que é feito, pela plataforma intermediadora, do tempo de trabalho excedente que sua força de trabalho opera. Na Forma 3, como não é retida parte da remuneração do trabalhador vinculado à plataforma, o preço do seu trabalho também não é hétero-determinado por essa intermediadora.

Passemos então para a análise de cada subcategoria.

2.2.1 Trabalhos executados predominantemente fora do ambiente virtual

Considerando a escassez dos postos formais de trabalho, ou até mesmo de atividades produtivas que garantam uma remuneração satisfatória ao trabalhador, a vinculação dos trabalhadores aos aplicativos deve ser considerada não apenas como mera opção, mas também como resultado do contexto socioeconômico que condiciona suas possibilidades. Analisando o contexto pós-crise da década de 1970, Oliveira (2003) ressalta que os salários, considerados enquanto capital variável, eram um “custo” para o capitalista. Contudo, quando a remuneração do trabalhador se torna dependente da realização do valor dos produtos-mercadorias, ela deixa de ser um custo de adiantamento do capital, estando sua existência condicionada à realização efetiva do valor.

O conjunto de trabalhadores é transformado em uma soma indeterminada de exército da ativa e da reserva, que se intercambiam não nos ciclos de negócios, mas diariamente. [...] Disso decorre que os postos de trabalho não podem ser fixos, que os trabalhadores não podem ter [longos] contratos de trabalho, e que as regras do Welfare tornaram-se obstáculos à realização do valor e do lucro, pois persistem em fazer dos salários — e dos salários indiretos — um adiantamento do capital e um “custo” do capital (OLIVEIRA, 2003, p. 136).

Ao tornar a remuneração do trabalhador dependente do ato de troca com o consumidor, os capitais particulares abrandam as chances de passarem pela crise de superprodução, ou, no caso dos capitais comerciais, de contratarem força de trabalho que seja subutilizada. Se o capital variável é adiantado e não há a realização do valor, o agente capitalista tem de arcar com o valor dessa força de trabalho, sem a contrapartida de apropriação do valor (e mais-valor) das mercadorias que não foram vendidas³⁰. A dinâmica de atrelar à remuneração da força de trabalho à realização do valor não é exclusiva das empresas-plataformas, haja vista que muitos trabalhadores são remunerados apenas por comissão sobre as vendas — no caso brasileiro, após um mês de trabalho. As plataformas de intermediação do trabalho, todavia, expandem este modo de remuneração para muitas ocupações que até então não estavam plenamente subsumidas ao capital industrial, como o trabalho de faxineiros(as), encanadores(as), professores(as), motoristas de transporte urbano privado etc.

No caso dos trabalhadores da Uber, o que o motorista recebe advém do valor pago pelo cliente deduzido da porcentagem extraída pela Uber. Importante ressaltar que o motorista

³⁰ Salvo quando o Estado cria medidas protetivas para as massas falidas.

recebe semanalmente, ou seja, do valor que gera para a Uber, seu salário é pago a posteriori. De acordo com a empresa³¹:

Os usuários [passageiros] podem optar por fazer o pagamento da viagem em dinheiro ou cartão (débito ou crédito). O extrato dos seus ganhos é fechado na segunda-feira, às 4h da manhã, mas o repasse desse valor para a sua conta ocorre entre Segunda e Sexta. Suponha que você realize viagens em uma semana de Segunda a Domingo. Na próxima segunda, às 4h da manhã, o seu extrato será fechado. Entre segunda e sexta da semana em que o extrato é fechado, o valor será repassado para a sua conta cadastrada.

Assim, o motorista pode receber até 10 dias após ter realizado o trabalho, ou seja, por até 10 dias a empresa pode obter um rendimento financeiro com o trabalho prestado, antes de remunerar o trabalhador. Tal modo de remuneração não é padrão entre os aplicativos de mobilidade urbana. Na plataforma da 99, por exemplo, o motorista recebe diariamente no cartão feito pela empresa, podendo utilizá-lo na compra de produtos nos comércios que aceitam a bandeira do cartão crédito, ou sacar o valor em dinheiro em uma lotérica ou caixas 24 horas — mediante o pagamento de uma taxa. Novamente, a plataforma extrai renda do valor que deve ao trabalhador, uma prática que não é incomum. Em alguns casos, o trabalhador só pode retirar o valor relativo ao próprio salário após atingir um valor mínimo acumulado. Enquanto isso não ocorre, esse valor pode ser colocado no circuito do mercado financeiro para a “geração de renda”³² à plataforma intermediadora.

Na Uber, a gestão do preço do produto é feita a partir de algoritmos que são programados para alinharem o valor de troca às mais diversificadas estratégias almeçadas pela empresa. Na maioria das cidades brasileiras onde atua, até junho de 2018, do valor pago pelo cliente à plataforma, a empresa deduzia da remuneração do uberista a tarifa de 25% na categoria UberX (a mais comum) e de 20% na categoria UberBlack (carros de padrão mais elevado e mais novos, mas cujos preços da corrida são também mais elevados). Embora esses valores possam ser considerados relativamente altos (afinal, o motorista arca com todos os custos do veículo), ele tinha ao menos a noção exata do que ficava para ele e do que ficava para a empresa. A partir de então, a empresa passou a adotar um novo modo de remuneração do motorista, retendo uma tarifa que não mais se configura num percentual fixo.

Eis as duas principais formas de apropriação do valor produzido pela força de trabalho deste grupo de trabalhadores uberizados: o desconto percentual pré-fixado do valor pago

³¹ Informação disponível em: <<https://www.uber.com/pt-BR/blog/como-funciona-o-repasse-de-ganhos-do-motorista-parceiro-com-a-uber/>>. Acesso em agosto/2019.

³² Nesse momento, não aprofundo sobre o capital portador de juros e a essência do circuito de apropriação de valores por meio do mercado financeiro.

pelos consumidores ou o desconto percentual mutável do valor pago pelos consumidores, que é estabelecido por meio do cálculo de variáveis submetidas às correlações algorítmicas programadas pela plataforma.

Na divulgação do cálculo para definir o novo preço, a Uber (2018) se limita a dizer que “a composição do preço final da viagem é sempre feita pela soma do valor inicial + valor por Km + valor por minuto do trajeto”. Na maioria das cidades onde atua, o preço final da corrida já é apresentado ao cliente antes de aceitar o serviço, ou seja, neste cálculo descrito, a quantidade de minutos do trajeto segue uma previsão. O valor final da corrida é alterado apenas em casos de desvios de rota ou de atrasos relevantes — não é possível saber a priori qual o período de demora no trajeto, para além do previsto, que provoque a alteração no preço a ser efetivamente pago pelo cliente ou o quão destoante pode ser a alteração do trajeto sem que se altere esse preço.

A não divulgação do valor de cada serviço ocorre também na plataforma Rappi. Ao se dirigir ao trabalhador em potencial, a Rappi³³ anuncia que: “Você ganha com promoções, quando indica seus amigos, ganha mais em dias de chuva e os valores que aparecem no seu aplicativo são 100% para você”. Se não há, ao menos explicitamente, descontos sobre a remuneração dos entregadores, é revelado apenas que “a Rappi só ganha dinheiro na hora de negociar com seus parceiros: os estabelecimentos dão um percentual não revelado sobre as compras realizadas por meio da startup”, ou seja, aqueles estabelecimentos em que os produtos são expostos pela plataforma digital, conforme matéria da Exame³⁴ (2018). Os ganhos “100% para o trabalhador” mascaram a realidade de que a empresa não permite a ele saber quanto do seu trabalho é apropriado pela plataforma intermediadora. A falta de regras claras e de explicações acerca do cálculo da remuneração dos trabalhadores apresentam-se como um facilitador para a manipulação dos preços e dos salários com menor resistência dos prestadores de serviços.

Também a plataforma de serviços de beleza Singu não divulga as regras de cálculo do valor-base da remuneração dos trabalhadores intermediados. Em matéria on-line do jornal Correio Brasiliense³⁵, a comparação com a empresa que dá nome ao fenômeno não poderia ser menos explícita: “Os preços variam conforme o horário e a intensidade da demanda e são

³³ Informação disponível em: < <https://soyrappi.com/faq>>. Acesso em outubro/2019.

³⁴ Informação disponível em: < <https://exame.abril.com.br/pme/conheca-o-negocio-que-promete-entregar-de-tudo-em-ate-1-hora/>>. Acesso em outubro/2019.

³⁵ Informação disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2018/04/27/internas_economia,676660/o-que-e-singu.shtml>. Acesso em outubro/2019.

definidos pelos algoritmos do aplicativo. Mesmo nos períodos mais concorridos do dia, [...] os valores são pelo menos 50% mais baixos dos que os praticados pelo mercado. É como se fosse o Uber da beleza”. Toda essa obscuridade em relação aos preços praticados e valores retidos permitem novas perversidades, como foi relatado pela trabalhadora de serviços domésticos em documentário da GloboNews³⁶:

No começo, dava para pagar minhas contas, porque quatro horas era 88 reais. Até um ano, tava muito bom. O último sábado do Natal, eu aceitei uma diária. Tava lá: quatro horas. Eu falei: “Ah... quatro horinhas, então eu vou, né. Tá pouco, mas eu vou”. E a cliente me perguntou: “quanto você ganha nessa diária de quatro horas?”. E eu falei: “74 reais”. Ela falou: “não acredito! Você acredita que a agência me cobrou 180 reais, porque é Natal e é sábado. E eu peço serviços na semana, [e é] 120 reais [para] quatro horas”. E não me repassaram esse valor que cobrou a mais. Então, assim, eu não gostei... Foi uma coisa, assim, que foi me desanimando... Foi isso. Porque caiu muito o valor e aumentou o serviço.

O mais-trabalho que a plataforma intermediadora se apropria é, assim, facilitado pela obscuridade com o qual os algoritmos aparentemente neutros são manipulados. Em outro momento do relato, a trabalhadora conta haver diaristas que, mesmo sendo pagas por quatro horas de serviço, em diversas ocasiões fazem a atividade durante um período de cinco horas — trabalhando no tempo extra gratuitamente. Isso porque, quando vão trabalhar em uma residência muito suja ou desorganizada, o período de quatro horas é insuficiente para deixá-la realmente limpa e organizada. Afinal, o aplicativo estabelece o valor da diária independentemente se a casa do cliente está com muita ou pouca louça para lavar, independentemente se a casa é grande ou pequena. Embora ela relate que há trabalhadoras que se recusam a trabalhar em período além do acordado, muitas efetivamente o fazem, pois há o receio de serem mal avaliadas pelo usuário-consumidor do aplicativo e, assim, ficarem impossibilitadas de conseguirem novos trabalhos no futuro. “Não posso queimar minha imagem”, ela diz. E, assim, o trabalho gratuito se estende.

Os algoritmos são utilizados ainda, de modo previamente planejado, para promover incentivos personalizados para a extensão da jornada de trabalho. No caso da Uber, para distribuir os motoristas pelas áreas de maior ou menor demanda das cidades: nas áreas onde há maior demanda de consumo e pouca oferta de motoristas, o preço da corrida é maior; nas áreas onde há maior oferta de motoristas e pouca demanda de consumo, o preço da corrida é menor. A função declarada da “tarifa dinâmica”, portanto, é de regular oferta e demanda do serviço. Os motoristas enxergam pelo aplicativo o mapa da cidade, com algumas regiões com cores diferentes. No site da empresa, consta que o aplicativo “sombreia algumas áreas da

³⁶ Vídeo disponível em: <<https://globosatplay.globo.com/globonews/v/7781574/>>. Acesso em outubro/2019.

cidade com tons de amarelo, laranja e vermelho. Essas cores indicam as áreas com demanda mais alta por viagens no momento”. Assim, a empresa orienta: “Aproveite essa informação dirigindo-se para as áreas com preço dinâmico para receber solicitações de viagens por perto”. A Uber distribui seus motoristas pela cidade, facilitando a satisfação dos passageiros e a lucratividade da empresa. Ao mesmo tempo, essa clara manipulação do motorista aparece como o autogerenciamento do trabalhador, que se dirige *livremente* para as áreas indicadas pela empresa.

Com a mudança no cálculo da remuneração dos motoristas, é importante frisar que nem sempre o fato de o cliente pagar por um valor mais alto na corrida (por estar em área de alta demanda) significará uma remuneração mais alta para uberista — que passa a não mais ver o valor pago pelo cliente. Essa situação reforça ainda mais a subordinação deles às decisões unilaterais da empresa. Os algoritmos transpassam uma visão de imparcialidade, “naturalmente” conduzindo os motoristas para a melhoria da execução da atividade. Contudo, todo o sistema da empresa é facilmente manipulável para atingir as ações especificamente almejadas.

Sobre a tarifa dinâmica, esclareceu o gerente-geral que o preço dinâmico era ativado por um algoritmo, “o preço máximo e a vigência na cidade” determinados pelos gerentes. Contudo, o gerente de operações informou que uma de suas funções era desligar esse sistema em casos excepcionais, como por exemplo, no dia das manifestações dos taxistas, para evitar que o preço ficasse mais caro. Tais dados apontam que o preço cobrado não é diretamente relacionado à demanda, afastando, mais uma vez, o modelo de negócios da Uber de economia colaborativa (LEME, 2017, p.84).

O trabalho não pago ao uberista pode ser considerado ainda maior quando levamos em conta que nos períodos de espera e naqueles em que ele se desloca para buscar os passageiros, ele nada recebe. Afinal, sua remuneração está estritamente atrelada aos momentos em que há passageiros em seu carro. Ao circular pela cidade com o aplicativo ligado, os uberistas ainda geram constantemente informações de trânsito para a empresa, possibilitando a ela saber os locais onde o tráfego é mais rápido ou mais lento, os horários de maior disponibilidade, os destinos mais frequentes etc. Deste modo, a empresa consegue alterar constantemente a remuneração dos trabalhadores, de modo a manter uma oferta de força de trabalho compatível com a demanda ao longo dia. Dada a decisão unilateral da Uber sobre como e quanto cobrar do cliente e sobre como e quanto pagar ao uberista, há casos em que a remuneração auferida pelo prestador do serviço mal cobre todos os seus gastos, ainda mais quando levamos em consideração que muitos financiam um carro para poder exercer a atividade — e, caso sejam

desligados da plataforma, ficam com o custo de pagamento do veículo, perdem essa fonte de renda e não têm assegurados direitos trabalhistas e previdenciários.

Se o pagamento é realmente tão baixo, por que tantas pessoas dirigem para a Uber? Para quem tem carro, dirigir para a Uber é uma maneira de converter esse capital em dinheiro; alguns subestimam os custos envolvidos em dirigir em tempo integral; para alguns, flexibilidade é uma vantagem, para outros, dirigir para a Uber oferece o que ser taxista ofereceu por muitos anos — um trabalho que requer pouca habilidade, e que tem um baixo custo de largada, é melhor do que ficar em casa sem fazer nada. Além disso, à medida que a Uber reduziu a demanda por táxis em muitas cidades, as rendas dos taxistas caíram, deixando a Uber como a melhor opção (SLEE, 2017, p.119)

Cabe aqui apontar que Slee comete um equívoco. O trabalhador não dispõe de um capital. Ele dispõe dos instrumentos de trabalho necessários à venda de sua força de trabalho (FRANCO; FERRAZ, 2019). Marx (2011, p. 336), por exemplo, quando trata da análise dedicada à maquinaria, já ressaltava que, na situação de ela não representar um sistema produtivo articulado, podendo ser utilizada apenas em escala reduzida, muitos “artesãos ou trabalhadores domiciliares também empregam, com ajuda da própria família ou alguns poucos trabalhadores estranhos, máquinas de costura que pertencem a eles mesmos”. Os carros pertencem aos uberistas; o capital, à Uber. O movimento do capital permanece a pleno vapor.

Tal como no caso dos motoristas Uber, os entregadores das plataformas digitais são responsáveis pelos seus meios de trabalho. A moto ou a bicicleta (diga-se de passagem, frequentemente alugada) e o baú de armazenamento são os instrumentos de trabalho que fazem parte dos requisitos para que os potenciais entregadores ingressem na relação de trabalho virtualizada. Os riscos físicos e financeiros que os trabalhadores assumem não são baixos. São frequentes nos grupos de entregadores na rede social Facebook as reclamações sobre os cancelamentos de pedidos dos consumidores, após o trabalhador já ter feito o recolhimento do produto na loja e saído para a entrega ao cliente. Tal situação é também relatada em matéria do Techtudo³⁷:

A Rappi permite que um usuário cancele seu pedido, mesmo após confirmado. Porém, segundo Samuel, muitas vezes o prejuízo é do motoboy. “O estabelecimento não aceita os produtos de volta. Quando os motoqueiros já saíram para a entrega, não ganham pela corrida e nem pelo tempo perdido. Ou seja, além de não ter recebido o pagamento, de ter gastado gasolina e perdido tempo, ainda temos que ir na Central”, reclama.
[...] Samuel afirma que, em Fortaleza, onde reside e trabalha, a espera é de cerca de uma hora e meia a duas horas para que o motoboy receba atendimento e devolva os

³⁷ Informação disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2019/09/entregadores-da-rappi-reclamam-de-prejuizos-com-o-app.ghtml>>. Acesso em setembro/2019.

produtos. Outra opção é arcar com o prejuízo e pagar do próprio bolso por algo que não comprou, coisa que Samuel nunca faz.

Mas há quem prefira não ir até à Central na esperança de continuar pegando corridas com valores não muito baixos. “Às vezes um cliente cancela uma pizza ou açaí, por exemplo. Não seria tão ruim comer e pagar, mas dificilmente a gente compra uma coisa dessas sem querer. Afinal, estamos na rua, passando por isso, para ganhar dinheiro, ajudar em casa, pagar as contas. E não para ficar comprando coisas à toa e que não desejamos no momento”, completa.

É possível notarmos, assim, que, no cálculo econômico feito pelo motoboy, muitas vezes compensa arcar com o prejuízo de um cancelamento do consumidor, visto que o período de deslocamento e espera até à central de atendimento da empresa-plataforma para a devolução do produto pode ser até mesmo mais desvantajoso, por ser um período que o trabalhador fica impossibilitado de atender a outras demandas — que, aliás, comumente inclui a prestação de serviços a outras plataformas de entrega. O custo de circulação ocasionado pelo cancelamento do consumidor, então, recai mais sobre esse trabalhador uberizado do que sobre a plataforma-intermediadora.

Em reportagem da BBC³⁸, o jornalista Leandro Machado, após uma semana de entrevistas com diversos entregadores de São Paulo, relatou um pouco das vivências de alguns desses trabalhadores: há motoboys que ficam por 12 horas no local estabelecido pelo aplicativo de entregas para ganhar a bonificação de R\$ 190,00 pelo período, acrescida ao valor de cada entrega (estímulo financeiro para que fiquem na área de maior demanda, garantindo maior lucro à empresa-plataforma); há ciclistas que arcam com a locação de bicicletas disponibilizadas pelo Itaú, tendo que a cada hora trocá-las, para trabalhar como entregadores e ganhar uma remuneração que é já previamente calculada como menor que a paga aos motoboys; há ciclistas que dormem na rua no final de semana, visto que a distância do local de trabalho em relação ao local de moradia desestimula a volta para a casa, considerando a retomada da jornada de trabalho no dia seguinte; além disso, as bonificações para a redução do período de entrega se mostram como um gatilho para o aumento dos acidentes de trânsito envolvendo os entregadores. De acordo com a Lei nº 12.436, de julho de 2011:

é vedado às empresas e pessoas físicas empregadoras ou tomadoras de serviços prestados por motociclistas estabelecer práticas que estimulem o aumento de velocidade, tais como:

I - oferecer prêmios por cumprimento de metas por números de entregas ou prestação de serviço;

II - prometer dispensa de pagamento ao consumidor, no caso de fornecimento de produto ou prestação de serviço fora do prazo ofertado para a sua entrega ou realização;

³⁸ Informação disponível em: < <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-48304340>>. Acesso em setembro/2019.

III - estabelecer competição entre motociclistas, com o objetivo de elevar o número de entregas ou de prestação de serviço. (BRASIL, 2011)

Ao que o cenário atual indica, tal lei parece não alcançar os motoboys das plataformas digitais que encabeçam a Uberização do trabalho de motociclistas e ciclistas de entregas. De modo semelhante aos motoristas de aplicativo, os entregadores são geridos algoritmicamente, recebendo frequentemente mensagens no celular sobre os dias em que as tarifas são diferenciadas, os locais onde a demanda é maior, o período que têm que trabalhar para receber bonificações. Importante ressaltar que as mensagens e incentivos não são iguais para os trabalhadores que trabalham na mesma região. Assim como os consumidores são frequentemente categorizados em perfis, recebendo estímulos específicos para incentivar o consumo (cupons de desconto), as plataformas digitais de entrega também categorizam os seus trabalhadores, de modo a oferecer incentivos àqueles trabalhadores que os algoritmos programados identificaram necessitar de tais ações. Do mesmo modo que os uberistas, os trabalhadores estão sujeitos continuamente ao desligamento injustificado das empresas-plataformas — a dispensa pode ocorrer caso recebam baixas notas dos consumidores (o que pode ocorrer caso demorem na entrega para além da expectativa do cliente), caso recusem muitas entregas (o que inicialmente acarreta em notificação por SMS para ficarem on-line na plataforma apenas quando estiverem disponíveis para as entregas designadas, sendo intimidados a não recusarem as solicitações), até mesmo caso haja alguma falha no algoritmo e sejam desligados sem motivo aparente (reclamação recorrente em grupos virtuais de entregadores). As plataformas não divulgam a motivação real de cada caso de desligamento.

Segundo reportagem do The New York Times (SCHEIBER, 2017), a gestão algorítmica da Uber se pauta ainda em métodos sofisticados de manipulação psicológica, por meio da personalização de estímulos aos trabalhadores. Frequentemente, antes de concluir uma corrida, o motorista já recebe a chamada para aceitar uma próxima. Assim, ele visualiza a próxima oportunidade de prolongar sua jornada de trabalho, numa espécie de jogo em que a próxima fase o possibilita, por etapas, ampliar o próprio salário. Essa estratégia tende a gerar certa ansiedade, certo vício no trabalhador para ganhar mais dinheiro, além de reduzir a porosidade do trabalho entre uma corrida e outra — período em que o uberista poderia desistir de se manter disponível/conectado. Complementarmente, no intuito de manter os motoristas em atividade, a empresa explorou a tendência que algumas pessoas têm de estabelecer metas pessoais de consumo. O uberista informa essa meta, o montante monetário para atingi-la e, assim, é gerada uma média diária de dinheiro que ele deverá auferir para

alcançar o objetivo em determinado período. Quando o motorista aperta o botão para se desconectar do aplicativo, recebe antes um alerta da Uber de que está próximo de atingir seu objetivo — o que, frequentemente, os faz desistir da decisão de se desconectar.

Ainda que as leis trabalhistas tenham, historicamente, posto um limite à jornada de trabalho aos assalariados de vínculos formais, situação que alcança a maioria dos assalariados alocados em grandes companhias, as empresas-plataformas têm passado pela tangente dessa legislação. Com a *aparência* de prolongamento da jornada de trabalho que é *apenas* autoimposta; com a facilidade de mensuração da jornada de trabalho, acessivelmente visualizada pelo próprio período em que o trabalhador se mantém conectado à plataforma; essas empresas se mantêm afastadas das legislações trabalhistas e conseguem, cada vez mais, apropriar-se de um valor produzido por (seus) trabalhadores uberizados. Percebam que, na Forma 1 (e também na Forma 2), não é o trabalhador quem paga à plataforma, mas essencialmente o contrário. Marx (2013) declara que o salário por peça é a forma por excelência de remuneração do capitalismo. E seria agora diferente a defesa do argumento de que nada é tão capitalista quanto o “salário por corrida”, “salário por serviço” ou “salário por projeto”?

A qualidade do trabalho é controlada, aqui, pelo próprio produto, que tem de possuir uma qualidade média para que se pague integralmente o preço de cada peça. Sob esse aspecto, o salário por peça se torna a fonte mais fértil de descontos salariais e de fraudes capitalistas.

Ele proporciona ao capitalista uma medida plenamente determinada para a intensidade do trabalho. Apenas o tempo de trabalho que se incorpora numa quantidade de mercadorias previamente determinada e fixada por experiência vale como tempo de trabalho socialmente necessário e é remunerado como tal.

[...] Como a qualidade e a intensidade do trabalho são, aqui, controladas pela própria forma-salário, esta torna supérflua grande parte da supervisão do trabalho. Ela constitui, assim, o fundamento tanto do moderno trabalho domiciliar anteriormente exposto quanto de um sistema hierarquicamente concatenado de exploração e opressão.

[...] Dado o salário por peça, é natural que o interesse pessoal do trabalhador seja o de empregar sua força de trabalho o mais intensamente possível, o que facilita ao capitalista a elevação do grau normal de intensidade.

É igualmente do interesse pessoal do trabalhador prolongar a jornada de trabalho, pois assim aumenta seu salário diário ou semanal. Com isso, ocorre a reação já descrita no caso do salário por tempo, abstraindo do fato de que o prolongamento da jornada de trabalho, mesmo mantendo-se constante a taxa do salário por peça, implica, por si mesmo, uma redução no preço do trabalho (MARX, 2013, p. 383–384).

As palavras de Marx são tão aplicáveis ao contexto do trabalho intermediado por plataformas da contemporaneidade, que parecem terem sido escritas em tempos recentes. O cenário de Uberização do trabalho destaca a ampliação da influência do capital industrial

(detido pela Uber e outras plataformas similares) sobre diversas espécies de trabalho que, anteriormente, apareciam apenas formalmente subsumidas ao capital.

2.2.2 *Trabalhos executados predominantemente em interação com o ambiente virtual*

Há um conjunto de trabalhadores uberizados cujo trabalho que executam se dá predominantemente em interação com o ambiente virtual que se integra ou faz parte do que fora criado pelas plataformas de intermediação do trabalho. Conforme vimos na explanação das plataformas que se apresentam na Forma 2, grande parte desses trabalhadores, que assim empregam sua força de trabalho, tem sido denominada como *crowdworker*. A pesquisa de Berg *et al.* (2018) traz um panorama acerca do perfil desses trabalhadores. A investigação foi conduzida com 3500 *crowdworkers*, vivendo em 75 países, que se utilizam das plataformas de microtarefas que exigem a interação na língua inglesa. Alguns dos resultados do levantamento chamam atenção:

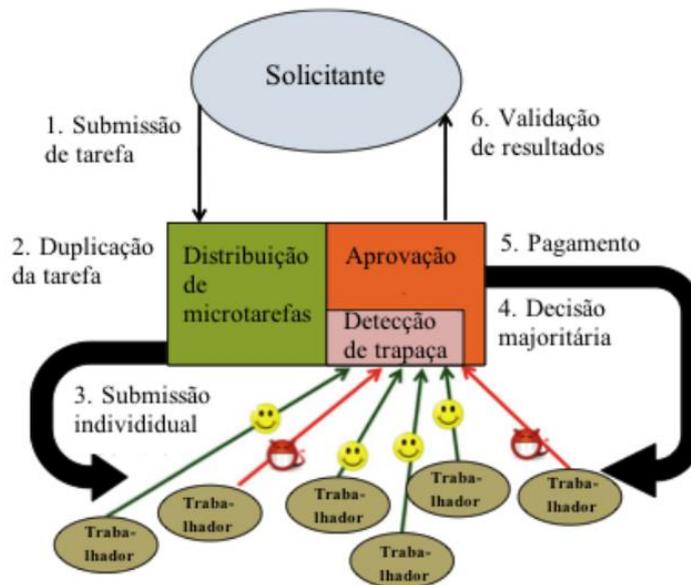
- mais da metade deles (57%) têm no mínimo o ensino superior completo; destes, 57% são diplomados nas áreas de ciências naturais ou tecnologia; a média de tempo de trabalho semanal nas plataformas de *crowdwork* é de 24,5 horas;
- para cada hora de trabalho, a remuneração é comumente considerada para um período aproximado de 40 minutos, visto que nos outros 20 minutos eles estão fazendo os trabalhos de busca de tarefas, preenchimento de cadastros, fazendo testes de qualificação, verificando a confiabilidade do potencial cliente;
- as duas razões mais frequentes sobre o porquê decidiram ingressar no *crowdwork* foi para complementar a renda de outros trabalhos (32%) e porque preferem trabalhar em casa (22%);
- para 32%, esse trabalho é a principal fonte de renda;
- considerando os trabalhadores estadunidenses da AMT e os trabalhadores alemães da Clickwork, a maioria recebe por hora (incluindo o tempo de trabalho não pago) um valor menor que o salário mínimo nacional — 64% do primeiro grupo, 93% do segundo.

Na pesquisa de Souza (2017, p. 5) — Doutorado em Ciência da Computação —, a autora buscou “investigar se o uso de teste de qualificação do tipo customizado em tarefas submetidas em mercados de trabalho on-line de microtarefas tem influência na qualidade dos resultados”. A perspectiva do conhecimento científico especificamente voltado para o capital se escancara quando Souza (2017, p. 24–25) elenca os três principais problemas identificados na gestão do *crowdsourcing*:

- Alguns trabalhadores apresentam resultados incorretos, através de respostas aleatórias, de forma a maximizar os seus rendimentos realizando o maior número de tarefas possível no menor tempo possível. Isso acontece porque os trabalhadores são remunerados, em geral com valor pequeno, por tarefa (Demartini *et al.*, 2012). Logo, quanto mais tarefas realizadas, maior será a recompensa total. Como consequência, os resultados podem não ser os esperados. A verificação da correção das respostas não é uma atividade fácil uma vez que os solicitantes utilizam este tipo de mercado com o intuito de obter resultados de muitos trabalhadores. Além disso, a verificação do resultado deve ser automatizada, o que não é fácil para tarefas subjetivas.
- A possibilidade de conluio, isto é, os trabalhadores combinam as respostas para as tarefas. Apesar de alguns sistemas crowdsourcing não permitirem interação entre os trabalhadores eles podem usar outros canais de comunicação, como os fóruns, para combinar as respostas (Barowy *et al.*, 2012). Nesse caso, o solicitante pode ser induzido a um erro se utilizar, por exemplo, a estratégia de votação para decidir qual a resposta certa. Os fóruns também são utilizados para combinar a não realização de tarefas de um dado solicitante, ou de forma positiva, para pesquisar informações sobre a especificação de tarefas (Kulkarni *et al.*, 2012).
- Outra situação que possibilita resultados ruins são as tarefas mal projetadas ou confusas, isto é, tarefas que não possuem instruções claras o suficiente e que podem provocar ambiguidade no entendimento ou falta de entendimento do que deve ser feito, além de que podem gerar fadiga no trabalhador, aumentando a probabilidade de erros e reduzindo assim a produtividade. Esse caso, em geral, é provocado por solicitantes com pouca experiência no projeto de tarefas e que afeta também a qualidade dos trabalhadores bem intencionados.

Para prevenir e/ou solucionar os problemas elencados, a gestão algorítmica das plataformas de *crowdwork* comumente adota diversas estratégias para gerir à distância essa força de trabalho. Essas ações podem ser tomadas depois de o trabalhador ter submetido à tarefa ou antes de ele a submeter. Uma das estratégias que ocorrem após a submissão da tarefa é o uso de *conjunto de teste*, em que um grupo de respostas feitas pelo trabalhador são comparadas com respostas corretas já previamente feitas pela gestão, assim, caso a divergência seja considerada significativa, o trabalho completo do trabalhador é rejeitado — essa armadilha é especialmente eficiente quando o trabalhador não consegue identificar quais questões são de teste e quais questões são regulares (SOUZA, 2017). Há ainda a estratégia de *esquemas de replicação*, em que as mesmas tarefas são enviadas para vários trabalhadores, deste modo, são consideradas como respostas corretas aquelas que apresentam convergência, ou seja, respostas iguais, para a maioria dos trabalhadores que submeteram a mesma tarefa. Todo esse processo pode ser programado algoritmicamente, de modo que só recebe a remuneração os trabalhadores que apresentam resultados idênticos ao apresentado pelo consenso da maioria (SOUZA, 2017). Convém mostrar a figura que ilustra esse processo:

Figura 2 – Funcionamento dos esquemas de replicação na gestão do *crowdwork*



Fonte: Souza (2017, p. 27), a partir de adaptação de Hirth *et al.* (2013)

Não vou me aventurar a fazer uma análise discursivo-imagética deste esquema, mas percebam que o trabalhador que apresenta a distorção nas respostas (seja propositalmente, seja por desconhecimento) é aqui representado como diabinho — não bastasse já ser punido com a ausência de remuneração. Para evitar a manifestação desses diabinhos, ou, nos termos da autora, trabalhadores maliciosos, Souza (2017) elenca ainda as principais estratégias que as plataformas de *crowdwork* podem adotar preventivamente, isto é, em período anterior ao trabalhador enviar a tarefa. Algumas dessas sugestões apontam para: seleção dos trabalhadores por base geográfica (identificando os padrões de como e com o quê os trabalhadores em cada país preferem atuar ou atuam com menores erros); oferecimento de recompensas extras para a redução de erros; enriquecer a especificação do trabalho desejado; estabelecer um tempo de entrega compatível com o real esforço que o trabalho demanda; selecionar os trabalhadores a partir do sistema de reputação, escolhendo apenas aqueles que já foram bem recomendados pelos solicitantes anteriores.

Note que nesse neotaylorismo digital (ZIPPERER, 2018), o gerenciamento algorítmico implica uma grande despersonalização das relações sociais, um grau de controle mais sofisticado e implacável do que Frederick Taylor poderia pressupor, incorporando sua proposta de hiperparcelamento de tarefas a uma maximização da eficiência, atrelando a remuneração do trabalho à efetiva entrega dos produtos corretamente — nos moldes da remuneração por peça, já descrita por Marx (2013) no século XIX. Dados apresentados pela

revista Forbes³⁹ (2015) apontaram que 85% das “melhores marcas globais” já se utilizaram do *crowdsourcing* nos últimos dez anos (em relação à data da pesquisa), sendo que, no ano de 2014, os serviços mais frequentes foram os de produção de vídeos, seguido do de fornecimento de ideias. Assim, trabalhadores dispersos pelo globo terrestre, no interior de suas casas, fazendo trabalhos instáveis, contribuem para a acumulação de megaempresas. Trata-se de um cenário que naturaliza novas “pequenas” perversidades no ambiente produtivo, em que o debate no senso comum dificilmente não vai além de “o trabalhador está na plataforma porque ele quer”.

O roubo de salário, por exemplo, é uma ocorrência diária na Mechanical Turk, da Amazon, que explicitamente tolera essa prática. Consignadorxs podem rejeitar trabalhos perfeitamente executados e então evitar o pagamento. O propósito da plataforma, seu sistema lógico, é expressado por meio de sua arquitetura e seu design, bem como pelo seu termo de uso. O roubo de salário é uma característica, não uma falha. (SCHOLZ, 2017, p. 43).

Explorando a fé e a restrição de opções dos trabalhadores, há plataformas de *crowdwork* que se utilizam ainda da oferta de trabalho conhecida por “concursos”. Uma dessas plataformas digitais é a Freelancer.com⁴⁰, fundada em 2009 na Austrália. Segundo dados da empresa, ela já conta com mais de 38 milhões de trabalhadores cadastrados — muitos destes, inclusive, brasileiros. A empresa-plataforma conta com três modalidades de intermediação de ofertas de trabalho: *i) projetos*: nesta, os ofertantes estipulam a proposta de trabalho completa que desejam, já estabelecendo a remuneração total que o trabalhador terá pela entrega do trabalho, e a plataforma retém 10% da remuneração que o trabalhador recebe, cobrando uma taxa 3% do contratante (sobre o valor pago); *ii) serviços*: os usuários-contratantes acessam perfis de usuários-trabalhadores, podendo contratá-los para demandas de período curto ou longo, e a plataforma retém 20% da remuneração do trabalhador; *iii) concursos*: o contratante disponibiliza uma proposta de trabalho (ou desafio) que demanda a entrega de um produto, de modo que ele recebe os produtos submetidos por diversos trabalhadores, tendo a obrigação de remunerar (dar o “prêmio”, com o desconto de 10% do valor para a plataforma) apenas aquele que apresentou a proposta considerada vencedora (em alguns casos, o contratante pode decidir que nenhuma proposta é digna de ser vencedora, em outros, é garantido que pelo menos uma proposta será escolhida). Percebam que, nessa modalidade, todos os trabalhadores “perdedores” terão trabalhado gratuitamente. Percebam, ainda, que ter submetido um trabalho considerado “perdedor” não impede que a empresa

³⁹ Informação disponível em: < <https://www.forbes.com/sites/steveolenski/2015/12/04/the-state-of-crowdsourcing/#2cb11cbf55ee>>. Acesso em outubro/2019.

⁴⁰ Informação disponível em: <<https://www.br.freelancer.com/>>. Acesso em outubro/2019.

contratante possa ter bom proveito de algumas das ideias que esse projeto preterido apresentou. Tudo isso pode aparecer como se fosse apenas um jogo, um desafio, uma aposta que o trabalhador faz — colocando à disposição o seu tempo de trabalho. A assimetria de informações é evidente. A pequenez do trabalhador nessa dinâmica parece escancarar que ele é um grão de areia na praia chamada de *crowdsourcing*.

Enquanto a pesquisa de Souza (2017) foi focada nos trabalhos das microtarefas, a investigação de Mrass e Peters (2019) concentra-se na gestão do *crowdwork* alocado na execução de trabalhos de alta complexidade, ou seja, aqueles que “requerem principalmente coordenação, alto nível de esforço cognitivo, conhecimentos e habilidades na respectiva área, tempo e informações contextuais; geralmente é heterogêneo, interdependente, bastante não repetitivo e possui várias partes interessadas” (*ibid.*, p. 6348, tradução livre⁴¹). No *crowdwork*, os trabalhos complexos mais comuns são das áreas de engenharia, desenvolvimento de software e consultoria de recursos humanos. Os autores concluem que, para uma gestão bem sucedida do *crowdwork* alocado em trabalhos de alta complexidade, as principais medidas adotadas pelas plataformas de intermediação envolvem: o devido reconhecimento monetário dos trabalhadores; o investimento em capacitação contínua, que promova uma identidade compartilhada entre os participantes — citam o exemplo da plataforma de testes “Testbirds”, a qual rotula os seus *crowdworkers* de “birds” (pássaros), a ferramenta de *e-learning* como “bird school” e denomina a própria plataforma de “nest” (ninho) —; e, principalmente, destacam que o ponto crucial é a proximidade dos funcionários internos da empresa solicitante com os *crowdworkers*, de modo a garantir que os conhecimentos fluam entre ambos os públicos e que as expectativas da empresa solicitante sejam compreendidas e atendidas. As empresas não cessam de buscar pelo máximo comprometimento dos trabalhadores, mesmo que busquem se comprometer o mínimo possível com eles. Para a gestão dos trabalhos mais complexos, o valor de uso demandado da força de trabalho exige uma gestão menos automatizada e mais “humanizada” — dentro dos padrões de humanidade permitidos pelas relações de produção capitalista.

Durante a primeira década do século XXI, já era comum que trabalhos de tradutor de línguas, locutor comercial e designer digital fossem executados por profissionais *freelancers*, que muitas vezes tinham contato com o contratante apenas por telefone, de modo que o

⁴¹ “in general work that mostly requires coordination, a high level of cognitive effort, expertise and skills in the respective area, time and contextual information; it is usually heterogeneous, interdependent, rather non-repetitive and has multiple stakeholders.”

trabalho era realizado na própria residência do trabalhador e enviado ao contratante pelos aparatos computacionais. Ainda que o trabalhador pudesse ter um emprego de jornada comercial, sua atuação como tradutor, locutor ou designer poderia se dar nas “horas vagas” — que, afinal, só pode ser considerada vaga em contradição com a jornada fixada no vínculo de trabalho principal. Para esses segmentos de trabalhos, o que as plataformas de intermediação do trabalho fazem é o movimento de reunir esses trabalhadores num mesmo espaço (virtual), potencializando mais rapidamente a equalização do preço da força de trabalho, visto que o contratante, que anteriormente poderia ter uma limitada rede de contatos para a comparação desses preços, agora pode rapidamente ordenar a oferta de trabalhadores do “mais barato para o mais caro”. Embora a constituição do capitalismo já pressuponha a venda da força de trabalho como mercadoria, as plataformas de intermediação do trabalho parecem intensificar a objetificação com a qual ela é circulada no ambiente social. A própria anonimização da classe trabalhadora, que aparece como *crowdwork*, parece reforçar essa reificação.

2.3 Sistemas de reputação on-line para a manutenção do vínculo com o trabalhador

Os sistemas de reputação on-line surgiram primeiramente em sites que intermediavam a compra e venda de produtos entre os seus usuários. Plataformas do tipo C2C (customer to customer/consumidor para consumidor) permitiam as transações de compra/venda de produtos (em geral, de segunda mão) entre usuários que não eram nem produtores nem comerciantes profissionais. Nesse sentido, os sistemas de reputação surgem no intuito de aumentar o grau de confiança entre pessoas, desconhecidas entre si, que realizavam trocas por intermédio dos sites-plataformas, como OLX e Mercado Livre — que intermedeiam também trocas B2C (business to customer/empresa para consumidor) e B2B (business to business/empresas para empresas). A empresa eBay, fundada nos Estados Unidos em 1995, é considerada como o primeiro *marketplace* de grande alcance, com funcionalidade C2C, no mundo.

Quando o consumidor realiza compras em interação física com o vendedor, esse contato próximo — que permite interação interpessoal e, frequentemente, o acesso ao produto antes do pagamento — facilita a confiança para a realização da troca. Além disso, mesmo quando a compra é realizada à distância, se o agente que realiza a venda aparece como mais facilmente controlável pelos órgãos fiscalizatórios do Estado, essa confiança é então transferida ao poder de supervisão do Estado. Nessas situações, os sistemas de reputação para

a garantia da confiabilidade das trocas não se faziam necessários, visto que a própria localização com maior fixidez dos vendedores, o contato interpessoal e/ou a fiscalização estatal direta asseguravam a confiança. Entretanto, com as compras/vendas realizadas por agentes estranhos entre si, que interagem à distância e têm maior capacidade de alterar suas características visíveis aos agentes com quem negociam, houve a necessidade de criação de mecanismos que reduzissem os riscos entre os negociantes. Por meio dos sistemas de reputação, compradores e vendedores de produtos avaliam uns aos outros, permitindo que novos compradores e novos vendedores tenham acesso às avaliações dadas pelos negociantes predecessores, aumentando a segurança de que não haverá fraude de algum dos agentes.

Com a institucionalização dos sistemas de reputação entre as plataformas de intermediação de compra/venda de produtos, parece um processo natural que as plataformas que surgissem como intermediadoras do trabalho também adotassem sistemas semelhantes de confiabilidade, aumentando a segurança dos agentes que usufruem dos valores de uso resultantes dos trabalhos intermediados. Dentre as plataformas do movimento de Uberização do trabalho alcançadas por esta pesquisa, todas contavam com algum mecanismo de avaliação dos trabalhadores cujo trabalho era intermediado. Esse mecanismo de controle, contudo, se torna mais sofisticado quando absorvido pelas plataformas de intermediação do trabalho.

Na Uber, sob o controle dos consumidores, que podem reportar pelo aplicativo quaisquer comportamentos do prestador do serviço, os motoristas são impelidos de modo mais efetivo (do que a mera aceitação dos termos de uso da plataforma) a seguir uma série de padrões pré-estabelecidos pela empresa, como: a não priorização de atendimentos a pessoas conhecidas, o não repasse do número pessoal aos consumidores para a realização de corridas desvinculadas ao aplicativo, a não divulgação de outros aplicativos de transporte e a obrigação de seguir o preço da corrida determinado pela empresa. A depender das denúncias que os consumidores podem fazer e a depender da nota média que os consumidores avaliam, os trabalhadores são desligados da plataforma. Segundo o site da Uber:

O IDEAL é que você sempre mantenha um ótimo padrão de atendimento aos passageiros em todas as viagens, sempre ligando o ar condicionado, oferecendo balas e água e, principalmente, mantendo o carro sempre limpo e aspirado por dentro. Dessa forma **VOCÊ CONSEGUIRÁ**, sem dúvida alguma, **MANTER A SUA NOTA ACIMA DE 4,6** (UBER, 2018, grifos e destaques da fonte).

O método avaliativo do motorista segue então o sistema de reputação, com os consumidores assumindo uma atividade que se assemelha às que são atribuídas ao *crowdwork*. Com o máximo de 5 estrelas na avaliação de cada passageiro, o motorista deve

manter no mínimo a nota média de 4,6 estrelas. Caso não consiga manter esse padrão de desempenho, ele pode ser temporariamente suspenso ou até mesmo instantaneamente desligado da plataforma, sem qualquer aviso prévio da Uber. Mas como poderia um prestador de serviço, cuja nota máxima seria 5, ser considerado um mau profissional (passível de ser desligado) com uma nota de 4,5? Possíveis distorções no controle de qualidade, provocadas por percepções subjetivas do consumidor sobre que é um serviço bom ou ruim, não poderia comprometer o sistema avaliativo da empresa?

Novamente, os algoritmos entram em cena e servem de parâmetro para balizar o que é considerada uma atividade satisfatória, que se reflete na nota designada ao prestador de serviço. Conforme aponta Slee (2017), não há qualquer evidência de que um motorista com nota 4,9 seja de fato melhor do que outro com nota 4,6. Contudo, o “ponto de corte” da nota é tão alto porque já foi verificada a tendência de os avaliadores darem a nota máxima a menos que haja uma situação explicitamente desagradável. Assim, o que importa é identificar os pontos “fora da curva”, já que não é possível nem mesmo saber se a nota disponibilizada pela Uber é de fato a média real das avaliações. Os motoristas não têm acesso às notas individuais dos passageiros, mas apenas à média. Outro ponto a ser destacado é o que se segue:

A nota — ou avaliação — assume nítido cariz de controle quando se verifica que ela tem como destinatária a Uber, e não os clientes. Não há possibilidade de se escolher um motorista pela sua nota. O algoritmo da Uber seleciona e encaminha, sem possibilidade de escolha, o motorista que mais perto estiver do cliente. Aqui a Uber se afasta de outras plataformas como Mercado Livre, eBay e até Airbnb: nos aplicativos dessas empresas tanto o cliente quanto os vendedores escolhem-se mutuamente, servindo a classificação por nota de critério para suas escolhas. Na Uber, tanto cliente quanto motorista são automaticamente interligados (CARELLI, 2017, p. 143).

Neste cenário, o passageiro passa a ser o “supervisor” do serviço. Se na atividade de serviços como produto, a produção da mercadoria ocorre concomitantemente ao seu consumo, quem melhor que o próprio cliente para supervisionar a atividade prestada? A partir de um sistema de reputação, “os fornecedores de serviços são compelidos a administrar seus sentimentos e a se apresentarem com a cara que a empresa exige” (SLEE, 2017, p. 192), o que se torna um modo eficaz de administrar a força de trabalho em situação de subordinação estrutural⁴². Assim, o trabalhador é aparentemente autônomo, mas é a empresa que define a meta e o pune pelo não alcance.

⁴² Para Chaves Jr., Mendes e Oliveira (2017, p. 177), “[a] relação de dependência do assalariado para com a empresa é prévia ao contrato de trabalho e estrutural na sociedade capitalista, na medida em que a força de trabalho somente se realiza quando vendida ao capital. Seu destino dirige-se estruturalmente à alienação em favor do empregador sob a condução sutil dos fios invisíveis da teia capitalista.

Os sistemas de reputação on-line criam um histórico de avaliação dos trabalhadores e se tornam uma ameaça constante contra a manutenção da sua fonte de renda. Nas plataformas que assumem a Forma 3, embora os sistemas de reputação sejam o principal instrumento de controle da qualidade do serviço intermediado, geralmente não há o risco iminente de desligamento do trabalhador por conta das notas baixas (a não ser que sejam relatadas situações de transgressões às normas). Todavia, nessas plataformas, em que não há a conexão automática entre trabalhadores e consumidores, estes escolhem os profissionais principalmente a partir das avaliações que outros consumidores fizeram. Ainda que passíveis de serem fraudados (como visto na Forma 2 das plataformas, há falsos avaliadores contratados para alavancar a reputação de terminados produtos ou serviços), os sistemas de reputação se constituem como um dos principais fatores para a escolha do profissional que prestará o serviço. Assim, mesmo os trabalhadores que se vinculam às plataformas da Forma 3 são sujeitos aos sistemas de avaliações que, em maior ou menor grau, atuam como controle da qualidade do seu trabalho. Nos casos em que as plataformas conseguem se consolidar como monopólios de intermediação de serviços, avaliações ruins podem mesmo comprometer severamente a renda que o trabalhador auferir.

Em entrevista à Gazeta do Povo⁴³, o *country manager* (gerente nacional?) da Doctoralia no Brasil, Carlos Lopes, diz: “Com a vida corrida que temos, as pessoas deixam para tratar as questões de saúde depois do horário comercial. Acontece que 44% das consultas agendadas são feitas depois do trabalho. O que significa que, no método antigo, aquele médico que não é conectado não consegue atender o paciente que tem essas necessidades”. Conseguirão os “médicos do método antigo” manterem-se afastados da Uberização? De que forma os sistemas de reputação poderão impactar o trabalho até mesmo de profissões historicamente imunes às dinâmicas instáveis da economia capitalista?

Sendo essas questões lançadas de caráter apenas reflexivo, passemos ao próximo capítulo para uma análise mais ampliada das plataformas digitais.

⁴³ Informação disponível em: <<https://www.gazetadopovo.com.br/economia/nova-economia/plataforma-de-agendamento-de-consultas-medicas-via-internet-cresce-236-no-brasil-em-seis-meses-4l0buzqh4z5r7qk3mby90svp5/>>. Acesso em novembro/2019.

3 A GRANDE INDÚSTRIA DE PLATAFORMAS DIGITAIS

Neste capítulo, inicialmente, faço um resgate teórico das esferas do processo global de produção capitalista. Logo após, a análise é transposta ao contexto ampliado do avanço das plataformas digitais sobre a economia e a reprodução social. Em seguida, retomo a análise para a especificidade das plataformas de Uberização do Trabalho

3.1 As esferas do processo global de produção e a sociabilidade capitalista

As bases da produção engendram as bases da circulação. As bases da produção, a partir do engendramento das bases da circulação (e os respectivos trabalhos necessários à circulação), engendram também as bases do consumo. Produção, circulação e consumo são momentos distintos, em interação dialética, constituintes de um mesmo todo. Como essas diferentes esferas se metamorfoseiam com a ascensão da grande indústria das plataformas digitais? A explicação de Marx sobre a formação e expansão da grande indústria é tão rica, e ainda atual, que vale a pena reproduzir as suas palavras.

As formas variegadas, aparentemente desconexas e ossificadas do processo social de produção se dissolveram, de acordo com o efeito útil almejado, nas aplicações conscientemente planejadas e sistematicamente particularizadas das ciências naturais. A tecnologia descobriu as poucas formas fundamentais do movimento, sob as quais transcorre necessariamente, apesar da diversidade dos instrumentos utilizados, toda ação produtiva do corpo humano, exatamente do mesmo modo como a mecânica não deixa que a maior complexidade da maquinaria a faça perder de vista a repetição constante das potências mecânicas simples. A indústria moderna jamais considera nem trata como definitiva a forma existente de um processo de produção. **Sua base técnica é, por isso, revolucionária**, ao passo que a de todos os modos de produção anteriores era essencialmente conservadora. **Por meio da maquinaria, de processos químicos e outros métodos, ela revoluciona continuamente, com a base técnica da produção, as funções dos trabalhadores e as combinações sociais do processo.** Desse modo, ela revoluciona de modo igualmente constante a divisão do trabalho no interior da sociedade e **não cessa de lançar massas de capital e massas de trabalhadores de um ramo de produção a outro.** A natureza da grande indústria condiciona, assim, a variação do trabalho, a fluidez da função, a mobilidade pluridimensional do trabalhador. Por outro lado, ela reproduz, em sua forma capitalista, a velha divisão do trabalho com suas particularidades ossificadas. Vimos como **essa contradição absoluta suprime toda tranquilidade, solidez e segurança na condição de vida do trabalhador, a quem ela ameaça constantemente com privar-lhe, juntamente com o meio de trabalho, de seu meio de subsistência;** como, juntamente com sua função parcial, ela torna supérfluo o próprio trabalhador; como essa contradição desencadeia um rito sacrificial ininterrupto da classe trabalhadora, o desperdício mais exorbitante de forças de trabalho e as devastações da anarquia social. Esse é o aspecto negativo. Mas se agora a variação do trabalho impõe-se apenas como lei natural avassaladora e com o efeito cegamente destrutivo de uma lei natural, que se choca com obstáculos por toda parte, a grande indústria, precisamente por suas mesmas catástrofes, converte em questão de vida ou morte a necessidade de reconhecer como lei social geral da produção a mudança dos trabalhos e, conseqüentemente, **a maior polivalência possível dos trabalhadores**, fazendo, ao mesmo tempo, com que as

condições se adaptem à aplicação normal dessa lei (MARX, 2013, p. 342–343, grifos meus).

Concordando com Moraes Neto (2018), Fortes (2019) e Paço Cunha (2019), o que comumente é denominado como pós-fordismo ou toyotismo pode ser melhor apreendido como o revolucionamento em larga escala das bases técnicas manufatureiras que perduraram no taylorismo-fordismo, com a grande indústria se estabelecendo entre as maiores companhias globais a partir da década de 1970 — o que foi possibilitado pelo gradativo barateamento da incorporação da tecnologia microeletrônica à automatização produtiva. O que as pesquisas dos autores supracitados ainda não analisaram em profundidade é que, para cada base técnica da indústria de bens, há novas demandas de uma base técnica da indústria de serviços que a complementa ou que seja inserida dentro do mesmo movimento de reprodução geral do capital. Quanto mais a grande indústria automatizada de bens se dissemina, mais ela dispensa força de trabalho. Quanto mais força de trabalho se torna alijada das ocupações na indústria de bens, engrossando o exército industrial de reserva, mais ela tem seu preço rebaixado. Assim, há o estímulo para a compra dessa força de trabalho barata em novos ramos da indústria (em Marx, indústria é todo ramo produtivo que se encontra sob as bases capitalistas), dando origem ao que Antunes (2018) denomina como a explosão do proletariado de serviços, em segmentos que combinam bases técnicas híbridas.

Ao contrário da eliminação completa do trabalho pelo maquinário informacional-digital, estamos presenciando o advento e a expansão monumental do *novo proletariado da era digital*, cujos trabalhos, mais ou menos intermitentes, mais ou menos constantes, ganharam novo impulso com as TICs, que conectam, pelos celulares, as mais distintas modalidades de trabalho. Portanto, em vez do *fim do trabalho na era digital*, estamos vivenciando o *crescimento exponencial do novo proletariado de serviços*, uma variante global do que se pode denominar *escravidão digital*. Em pleno século XXI.

Mas esse quadro não se limita ao mundo asiático. Como os exemplos são abundantes, vale fazer uma referência direta à empresa norte-americana de comércio global Walmart, inspiradora da pejorativa denominação “walmartização do trabalho” para caracterizar a intensidade da exploração em suas diversas unidades. Segundo o sociólogo italiano Pietro Basso, a Walmart utiliza-se de elementos do taylorismo e do toyotismo, remunerando o trabalho sempre nos patamares mais baixos. Do taylorismo, diz Basso, a empresa busca sempre maior produtividade, através do uso de tecnologias conjuntamente com o parcelamento das tarefas laborativas. E do modelo japonês, o toyotismo, utiliza-se do just-in-time, tanto em seu espaço de trabalho quanto na sua enorme rede de fornecedores (ANTUNES, 2018, p. 35).

McDonaldização, Walmartização e, agora, Uberização. Representam expansão dos modos de organização do trabalho em segmentos de serviços, incorporando os avanços das bases técnicas industriais, atendendo às demandas das sociedades industriais em transformação. Como parte do movimento de expansão engendrado pela grande indústria, que

ora centraliza, ora descentraliza espacialmente as esferas da reprodução do capital, a alienação social em relação ao próprio modo de produção da vida em sociedade se intensifica. Cada base produtiva engendra, ainda, a forma de consumo correspondente. Nas análises da ciência burguesa, é nítida a majoritária fragmentação dos estudos sobre a produção (cindida do consumo) ou sobre os hábitos de consumo (ignorando os atos precedentes de produção que os condicionaram). Isto porque não é intuito da ciência burguesa desvelar os fenômenos em sua essência, isto é, com todas as suas contradições e determinações históricas, mas sim melhorar a produtividade da indústria para o capital. Segundo Ritzer (2015, p. 14),

Em boa parte da história recente, especialmente desde a Revolução Industrial, o foco popular e acadêmico sobre a economia tem se dado a partir da análise do processo de produção (MARX, 1867/1967; VEBLER, 1914/1964). Mais recentemente, especialmente depois do fim da Segunda Guerra Mundial, o foco começou a mudar para o processo cada vez mais dominante de consumo (BAUDRILLARD, 1970/1998; GALBRAITH, 1958/1984). Embora ambos sejam processos certamente importantes e que merecem atenção contínua, o foco sobre um ou sobre outro tende a obscurecer o fato de que ambos são mais bem compreendidos se analisados como um processo de prosumerização.

De fato, o argumento de que produção e consumo devem ser analisados em sua complementaridade é válido. Contudo, o autor se equivoca ao considerar que Marx se foca exclusivamente sobre o papel da produção de modo estrito, ou seja, de que a análise marxiana se restringe à produção de mercadorias (e não a produção e reprodução da sociedade capitalista, como um todo). De acordo com Marx (2011), momentos da produção geral — produção, distribuição, troca e consumo — se inter-relacionam dialeticamente no movimento de reprodução da sociedade capitalista. Ao descrever detalhadamente o processo geral de produção, Marx atribui prioridade ontológica à produção em si, visto que os demais momentos não podem existir se prescindirem desta — ainda que a não efetivação dos demais obstaculizem a continuidade da produção. Na análise marxiana, o processo de produção é apreendido como unidade na qual os indivíduos são tanto trabalhadores (cuja força de trabalho é consumida no ato de produção) quanto consumidores (cuja venda da força de trabalho é ato necessário para que possam continuar a consumir mercadorias). Para Marx, o próprio ato de produção é em todos os seus momentos atos de consumo, seja este consumo final (realizado enquanto renda) ou produtivo. Ele analisa, pois, a existência de um duplo caráter do consumo na produção, o consumo subjetivo e consumo objetivo. Em relação ao primeiro, mostra que “o indivíduo que desenvolve suas capacidades ao produzir também as despense, consome-as no ato de produção”; quanto ao segundo, cita o “consumo dos meios de produção que são usados e desgastados e, em parte [...], transformados novamente nos elementos gerais” (MARX, 2011, p. 45).

Do mesmo modo, Marx (2011) demonstra que cada ato de consumo é também um ato de produção, considerando que o consumo de uma mercadoria *produz* a necessidade de criação de novas mercadorias e *produz* o sujeito consumidor — havendo a produção de novas subjetividades a partir do ato de consumo. Nesse sentido, o consumo é uma prática social que (re)produz um modo específico de viver, engendrando a consciência social-individual daqueles que usufruem do valor de uso das mercadorias — usufrutos que se fazem mediados pela necessidade do ato de troca, ou seja, pelo valor de troca das mercadorias. Dessa forma, cada um desses momentos, produção e consumo, são imediatamente o seu contrário: a produção medeia o consumo, ao passo que o consumo medeia a produção. Contudo, Marx (2011, p. 66) demonstra ser a produção o momento preponderante da reprodução social, visto que ela “1) cria o material para o consumo; 2) determina o modo do consumo; 3) gera como necessidade no consumidor os produtos por ela própria postos primeiramente como objetos”. Se há a divisão analítica das categorias produção, distribuição, troca e consumo, é porque a partir das mesmas somos capazes de melhor apreender o movimento do valor no devir da produção capitalista.

No momento da produção, força de trabalho e meios de produção (constituídos por trabalhos objetivados) interagem para a produção de mercadorias que atendem às necessidades socialmente estabelecidas em determinado contexto social. Na distribuição, a mercadoria produzida é posta em circulação para que chegue até o seu consumidor produtivo (mercadoria reinserida em novo processo de produção) ou consumidor-final. A distribuição se constitui não apenas como distribuição de mercadorias, sendo antes determinada pela distribuição de meios de produção, de trabalhadores, de consumidores (MARX, 2011). Neste momento, é importante levar em conta a existência dos custos de circulação das mercadorias, que são descontos do mais-valor que o capitalista deixa de se apropriar. Na discussão sobre o capital comercial no livro II do *Capital*, como já abordado no primeiro capítulo, é possível analisar que há novos momentos de produção *durante* a distribuição, isto é, há produção de mercadorias cujo resultado consiste em um efeito útil indissolúvelmente vinculado ao próprio processo de produção, como o transporte, armazenamento e atendimento (MARX, 2014). Dado o escopo da presente investigação, retomarei este ponto oportunamente.

Quando tratamos da troca, podemos considerar, sob a ótica do capitalista, que essa é a principal finalidade da produção da mercadoria, visto que é apenas neste momento que o capitalista se *apropria* do valor então produzido, ou seja, há a realização do valor. Assim, há a passagem da mercadoria produzida ao consumidor — a quem interessa seu valor de uso —

e a passagem da mercadoria equivalente (usualmente dinheiro) ao capitalista, a quem interessava apenas o valor de troca da mercadoria produzida. Obviamente, deve-se considerar que parte do valor apropriado pelo capitalista deverá ser reinvestido na produção, além de, na sociabilidade burguesa, ser estabelecido que o capitalista deve repartir parte do mais-valor gerado com o Estado (via tributos).

Finalmente, temos o consumo, momento em que a mercadoria é enfim usufruída para a satisfação das necessidades de quem a adquiriu. Ao capitalista, a priori, não lhe é importante se o comprador irá ou não efetivamente consumir a mercadoria — haja vista que o desperdício, muitas vezes, é um estimulante para a compra futura de novas mercadorias. Contudo, o capitalista, ao melhor compreender o processo de consumo e a subjetividade do consumidor, se torna capaz de aperfeiçoar a adequação das mercadorias às necessidades de quem as consome — não olvidemos, neste ponto, que tais necessidades são (foram e serão) também socialmente produzidas. Logo, a partir do desenvolvimento das forças produtivas apropriadas pelo capital, o consumo produz informações sobre como e o que se deve produzir, para melhor garantir novas trocas e, inevitavelmente, superar a concorrência entre capitalistas privados (mas não necessariamente a concorrência, posto ser essa da natureza da sociedade do capital). Controlar os modos de consumo é, ao mesmo tempo, tanto uma possibilidade potencializada pelo avanço tecnológico quanto uma imposição da concorrência que se apresenta aos capitalistas privados.

Produção, distribuição, troca e consumo são diferenças constitutivas de uma mesma totalidade. Esses momentos operam as relações históricas gerais no interior da produção, eles são em si um todo orgânico. Trago esse resgate da teoria marxiana para a apreensão das transformações sociais que acompanham o movimento de ascensão das plataformas digitais sobre todas as esferas da produção. O movimento de Uberização do trabalho surge como uma das expressões dos avanços das plataformas digitais; além de trazer novas mediações às esferas da produção, circulação e consumo, atua também sobre as interseções desses momentos. Analisando essas transformações, muitos autores descrevem o momento presente como um “capitalismo de plataforma”.

Utilizo o termo “capitalismo de plataforma”, acompanhado das aspas, para indicar a adoção de uma nomenclatura que está se institucionalizando no ambiente acadêmico e abarcando discussões convergentes em diversos pontos. Contudo, não defendo estarmos vivendo um diferente capitalismo e tampouco estarmos na iminência de chegar a uma

sociedade pós-industrial — muito menos pós-capitalista. Os elementos estruturantes do capitalismo permanecem os mesmos, embora as mediações que fazem as distinções de suas particularidades históricas de períodos anteriores se multipliquem a passos largos. O “capitalismo de plataforma”, por conseguinte, se refere às estratégias utilizadas por algumas importantes empresas para produzir, circular e apropriar valor, aproveitando-se de tecnologias de intermediação virtual. Langley e Leyshon esclarecem:

Para nós, o neologismo do "capitalismo de plataforma" destaca a união das qualidades infraestruturais e intermediárias da plataforma. Plataformas são particularidades do código e do comércio: quando as infraestruturas de participação e conectividade são projetadas e os dados são percebidos e acionados, essa é a intermediação da circulação econômica digital em ação (LANGLEY; LEYSHON, 2016, p. 9, tradução livre⁴⁴).

A intermediação infraestrutural da circulação econômica digital também apresenta um dispositivo adicional que é especialmente significativo para fazer mercados multilaterais e coordenar os efeitos da rede, ou seja, os sistemas de julgamento e avaliação de plataformas que solicitam revisões e classificações de usuários, muitas vezes por contrapartes (por exemplo, motoristas e passageiros do Uber podem avaliar um ao outro, assim como os anfitriões e convidados do Airbnb) (*ibid.*, p. 10, tradução livre⁴⁵).

A ascensão dos negócios intermediados por plataformas digitais surge num contexto de queda tendencial da taxa de lucro em diversificados segmentos produtivos, havendo crescente competitividade global entre as indústrias e, paradoxalmente, crescente monopolização de determinados setores. Além disso, o “capitalismo de plataforma” emerge numa conjuntura econômica-cultural de acesso em massa à internet, o que reduz cada vez mais a distância entre o que é a “realidade virtual” e “vida real” — se é que há esta distinção. Utilizo-me desta suposta dicotomia apenas para ressaltar o quanto do tempo de vida passamos conectados à internet, todavia, concretamente falando, não deixamos de viver enquanto conectados, mas criamos novas formas de viver e de interagir socialmente. Este modo de vivência e interação on-line serve de motor para a redução das receitas de lojas físicas de bens e serviços (com os seus significativos custos em capital fixo) e aumento da venda de bens e serviços pelo ambiente digital (com suas vantagens produtivas). Este cenário reforça um

⁴⁴ “For us, the neologism of ‘platform capitalism’ foregrounds the holding together of the infrastructural and intermediary qualities of the platform. Platforms are particular comings together of code and commerce: when infrastructures of participation and connectivity are designed and data is realised and acted upon, this is the intermediation of digital economic circulation in action.”

⁴⁵ “The infrastructural intermediation of digital economic circulation also features a further device that is especially significant to making multi-sided markets and coordinating network effects; namely, the judgment and evaluation systems of platforms that solicit user reviews and rankings, often by counter-parties (e.g. Uber drivers and riders can rate each other, as can Airbnb’s hosts and guests).”

modo já existente de viver, ao mesmo tempo em que lhe dá novos contornos. Um viver que deixa rastros on-line, os quais podem ser constantemente aproveitados. Na visão de Srnicek:

[...] com um longo declínio na lucratividade da manufatura, o capitalismo se voltou para os dados como uma maneira de manter o crescimento econômico e a vitalidade diante de um setor de produção lento. No século XXI, com base nas mudanças nas tecnologias digitais, os dados tornaram-se cada vez mais centrais para as empresas e suas relações com trabalhadores, clientes e outros capitalistas. A plataforma emergiu como um novo modelo de negócios, capaz de extrair e controlar imensas quantidades de dados, e com essa mudança vimos o surgimento de grandes empresas monopolistas. Hoje, o capitalismo das economias de alta e média renda é cada vez mais dominado por essas empresas [...]. (SRNICEK, 2017, p. 5, tradução livre⁴⁶).

O curioso é que, ao mesmo tempo em que as plataformas digitais fazem parte de um quadro de expansão de profissionais multifuncionais, altamente qualificados para lidar com diversas tecnologias da computação, inovadores e com exigência de alto envolvimento cognitivo e emocional para com a empresa — o perfil típico moldado nas indústrias de ponta após a *grande convergência* (PAÇO CUNHA, 2019) à base técnica microeletrônica —, amplia-se também a demanda pela força de trabalho do tipo *crowdwork*, que representa a manutenção do trabalho repetitivo, rotineiro e que demanda baixa autonomia e criatividade para a execução das tarefas (assemelhando-se àquele profissional de base típico do taylorismo-fordismo).

Quanto mais a internet se desenvolve e se amplia, mais os membros da sociedade conectada dela dependem. Quanto mais a internet se constitui como instrumento de interação e entretenimento, mais ela representa uma oportunidade para a criação de novos negócios. Quanto mais problemas ela resolve, mais necessidades ela cria. Diante desse cenário, passemos então à apreensão do contexto macroestrutural das plataformas digitais e das alterações que elas têm engendrado na reprodução social.

3.2 O poder objetivo-subjetivo das plataformas e suas marcas na reprodução social

Dijck, Poell e Waal (2018) definem as plataformas digitais como arquiteturas programáveis projetadas para organizar interações entre seus usuários. Para os autores, cinco empresas (Alphabet-Google, Facebook, Apple, Amazon e Microsoft) localizadas na costa oeste dos EUA dominam o ecossistema informacional que se integram às plataformas,

⁴⁶ “[...] with a long decline in manufacturing profitability, capitalism has turned to data as one way to maintain economic growth and vitality in the face of a sluggish production sector. In the twenty-first century, on the basis of changes in digital technologies, data have become increasingly central to firms and their relations with workers, customers, and other capitalists. The platform has emerged as a new business model, capable of extracting and controlling immense amounts of data, and with this shift we have seen the rise of large monopolistic firms. Today the capitalism of the high- and middle-income economies is increasingly dominated by these firms [...]”

constituindo-se como o epicentro de uma rede de dados que se conectam às áreas de influência dos EUA e Europa.

Historicamente, a construção de infraestrutura física — sejam ferrovias, rodovias, sistemas de controle de tráfego aéreo ou a própria Internet — sempre foi baseada em uma mistura de investimentos públicos e privados. No mundo on-line de hoje, governos, instituições públicas e organizações não-governamentais (ONGs) podem, é claro, operar suas próprias plataformas; mas é cada vez mais difícil fazê-lo como atores autônomos. Plataformas não conectadas ao núcleo do ecossistema dificilmente podem se beneficiar de seus recursos inerentes: conectividade global, acessibilidade onipresente e efeitos de rede. As plataformas públicas e sem fins lucrativos frequentemente precisam confiar no Facebook ou no Google para obter suas facilidades de login e visibilidade no ranking de busca, para obter informações de acesso e alcançar grupos substanciais de usuários (DIJCK; POELL; WAAL, 2018, p. 15–16, tradução livre⁴⁷).

Srnicek (2017) destaca que o elemento mais importante das principais plataformas interativas é que a classe capitalista é quem as possui. O autor diferencia os tipos de plataformas em cinco categorias:

- A primeira é a das *plataformas de publicidade*, como o Facebook e Google, que extraem informações dos usuários para a venda de espaços publicitários.
- A segunda é a das *plataformas de nuvem*, que destacam as empresas que alugam espaços virtuais, oriundos de associação de seus hardwares e softwares, para outras empresas que deles dependem para armazenamento e acesso a arquivos e sistemas à distância.
- A terceira é a das *plataformas industriais*, que produzem hardwares e softwares necessários para transformar a manufatura tradicional em processos conectados à internet, tanto para melhor automatização da produção quanto para agregar serviços on-line aos bens que são produzidos e postos em circulação (Internet das Coisas).
- A quarta é a das *plataformas de produtos*, as quais geram receita usando outras plataformas integradas, a fim de transformar um bem tradicional em um serviço de acesso. Destaca que essas receitas são obtidas por meio de taxas de aluguel — a exemplo da Rolls Royce, que aluga motores a jato em vez de vendê-los — ou de planos de assinatura para acesso à plataforma — como Spotify (para acesso a músicas) e Netflix (para acesso a filmes).

⁴⁷ “Historically, the construction of physical infrastructure—whether railways, highways, air traffic controlling systems, or the Internet itself—was always predicated on a mixture of public and private investments. In today’s online world, governments, public institutions, and nongovernmental organizations (NGOs) can, of course, operate their own platforms; but it is increasingly difficult to do so as autonomous actors. Platforms not connected to the ecosystem’s core can hardly profit from its inherent features: global connectivity, ubiquitous accessibility, and network effects. Public and nonprofit platforms frequently have to rely on Facebook or Google for their login facilities and search-ranking visibility to gain access to valuable information and reach substantial groups of users”.

- A quinta e última categoria de plataformas é definida por Srnicek como as *plataformas enxutas* (por exemplo, Uber, Airbnb, TaskRabbit, AMT), que oferecem serviços especializados e, ao mesmo tempo, tentam reduzir ao mínimo a propriedade dos ativos, lucrando com a redução de custos tanto quanto possível.

Langley e Leishon (2016) também fazem uma categorização acerca do “capitalismo de plataforma” e trazem algumas distinções em relação à apresentada por Srnicek (2016) — eles são, inclusive, mais abrangentes. Os autores consideram ainda se a plataforma é de Interface de Programação de Aplicações (API, do inglês, *Application Programming Interface*) aberta ou fechada, o que indica se os programadores são capazes ou não de criar aplicativos que interagem com a plataforma em questão, e se elas são multilaterais (os usuários interagem entre si por meio da plataforma) ou bilaterais (os usuários interagem apenas com a própria plataforma). O Quadro 3 traz a contribuição dos autores.

Quadro 3 – Capitalismo de plataforma: domínios de circulação e tipos de plataforma

Domínio de circulação	Tipo de Plataforma	Plataformas principais
Mercados de troca on-line	Mercados para venda de produtos e serviços através de distribuição física, downloads e streaming; normalmente com descontos em relação aos preços cobrados pelos operadores tradicionais. Multilaterais tipicamente com API fechada e plataformas de vendas bilaterais com API aberta	Amazon Apple Spotify eBay Alibaba Amazon Marketplace Craiglist
Mídias sociais e de usuários geradores de conteúdo	Hospedagem on-line para usuários comunitários postarem conteúdo Multilaterais e com API aberta	Facebook YouTube (Google) Flickr Twitter
<i>Crowdsourcing</i> (Trabalho da multidão)	Plataforma de mercado para trabalho contratual, freelance e trabalho informal São multilaterais, de API aberta	TaskRabbit Upwork Amazon Mechanical Turk
<i>Crowdfunding</i> (Financiamento coletivo) e empréstimo P2P - pessoa para pessoa)	Plataforma de mercado para doações, penhor, empréstimo ou investimento financeiro, cujas taxas de juros são normalmente maiores do que nas companhias tradicionais de serviços financeiros Multilaterais, de API aberta	Kickstarter Indiegogo Lending Club Prosper
<i>Sharing Economy</i> (Economia do Compartilhamento)	Plataformas de mercado para contratação de serviços ou ativos que podem estar subaproveitados ou até mesmo que não são reconhecidos como ativos; normalmente têm descontos em relação às companhias tradicionais Multilaterais, de API fechada	Uber Airbnb Sidecar RelayRides JustPark

Fonte: adaptado de Langley e Leishon (2016)

Pela categorização de Srnicek (2017), todas as plataformas representativas da Uberização do trabalho estariam compreendidas na categoria de plataformas enxutas — uma categoria demasiada ampla. Pela categorização de Langley e Leishon (2016), elas estariam

nas categorias da *crowdsourcing* e de economia do compartilhamento — nesta última, conforme veremos no capítulo 8, tal enquadramento atende aos interesses ideológicos do capital. Como já fora apresentado no primeiro capítulo, as plataformas de Uberização do trabalho são melhor apreendidas considerando a forma genérica de seus produtos, levando em conta o modo como elas produzem e/ou apropriam-se de parte da riqueza social. Ainda que as categorizações dos autores supramencionados não estejam embasadas em fundamentos da Crítica da Economia Política, suas exposições nos dão ao menos uma visão panorâmica acerca dos vastos âmbitos sobre os quais as plataformas digitais têm alcançado. Esse alcance tem permitido que grande parte das interações sociais (conversas, divulgação de notícias, compra de produtos, objetivação da força de trabalho) ocorram frequentemente por intermédio das plataformas. O avanço de diversos tipos de plataformas de intermediação sobre as interações socioeconômicas diz respeito tanto à capacidade que alguns capitais têm de objetivamente se apropriar da riqueza social por sua eficiência tecnológica — que lhes permitem acesso a dados, a pessoas, a empresas, a rápida distribuição de produtos — quanto por sua capacidade de subjetivamente transmutar as necessidades sociais, que se tornam satisfeitas apenas por intermédio de determinadas empresas-plataformas, potencializando o fetiche da mercadoria.

Anualmente, a BrandZ⁴⁸, um banco de dados administrado pela firma de marketing Millward Brown, divulga um relatório com as marcas mais valiosas do mundo. Sua metodologia envolve a combinação de dois principais elementos: *i*) valor financeiro, que leva em conta a proporção do montante total de dinheiro da controladora que pode ser atribuída à marca em questão, considerando tanto o desempenho atual quanto o projetado; e *ii*) *brand contribution*, quantificando a proporção desse valor financeiro que é diretamente direcionada pelo patrimônio de uma marca, isto é, pela capacidade da marca de predispor os consumidores a escolher seus produtos sobre os outros ou a pagar mais por eles. Não se trata de um cálculo sobre a receita ou sobre os lucros efetivos que as detentoras das marcas auferem, contudo, é um bom indicador sobre a influência social que elas exercem. Em seu último relatório, as marcas mais valiosas foram as listadas na Tabela 2.

⁴⁸ Informações disponíveis em: <<https://brandz.com/about-us>>. Acesso em novembro/2019.

Tabela 2 – As marcas globais com os maiores valores estimados em 2019

Ranking	Empresa	Ramo	Valor estimado da marca (US\$ mil)	Crescimento
1º	Amazon	Varejo	315.505	52%
2º	Apple	Tecnologia	309.257	3%
3º	Google	Tecnologia	309.000	2%
4º	Microsoft	Tecnologia	251.244	25%
5º	Visa	Pagamentos	177.918	22%
6º	Facebook	Tecnologia	158.968	-2%
7º	Alibaba	Varejo	131.246	16%
8º	Tencent	Tecnologia	130.862	-27%
9º	McDonald's	Fast Food	130.862	3%
10º	AT&T	Telecomunicações	108.375	2%

Fonte: Brandz, 2019

Considerando as oito primeiras marcas (seis estadunidenses e duas chinesas), vejamos o que elas têm em comum, levando em conta os seus principais negócios: Amazon, empresa que oferece uma *plataforma* de intermediação de compra/venda de bens e de intermediação de compra/venda de serviços; Apple, além de vender aparelhos eletrônicos, oferece uma *plataforma* de serviços integrados ao seu sistema operacional próprio; Google, empresa detentora das *plataformas* de pesquisa on-line, de comunicação eletrônica (Gmail), de vídeos (YouTube), de sistema operacional (Android), de navegador on-line (Chrome), de armazenamento em nuvem (Google Drive), dentre outras; Microsoft, que além dos softwares de sistema operacional e de edição de arquivos, oferece *plataformas* de comunicação, de jogos, de armazenamento de dados, dentre outras; Visa, *plataforma* de pagamentos; Facebook, *plataforma* de interação social, de publicidade e de intermediação de compra/venda de produtos; Alibaba, *plataforma* de compra/venda de bens e serviços; Tencent, *plataforma* de serviços de internet e de jogos digitais.

Além de tais marcas representarem empresas de atuação mundial e serem altamente movidas por sofisticadas tecnologias da computação, todas oferecem plataformas que conectam agentes econômicos que, direta ou indiretamente, fazem trocas intermediadas por sua tecnologia. Das empresas listadas, apenas a Amazon intermedeia diretamente a contratação de força de trabalho uberizada, em seus segmentos Amazon Mechanical Turk e Amazon Flex. Contudo, pelo que o estudo vem apontando, a Uberização do trabalho tem se mostrado como *inserida* no movimento de “Plataformização” da economia. Considerando a integração do mercado mundial, as plataformas digitais atuam intensamente na conexão de agentes que, dada sua separação espacial, poderiam não realizar espontaneamente trocas entre si. Por outro lado, é possível que haja agentes que seriam capazes de realizarem trocas sem a

intermediação da plataforma, todavia, como as indústrias das plataformas têm fortalecidas as suas marcas (frutos do reconhecimento por sua eficiência e da capacidade de produção de subjetividades), ela passa a intermedeiar até mesmo trocas e interações que poderiam se dar sem essa mediação.

O relatório da BrandZ divulgou ainda aquelas marcas que mais cresceram em valor estimado do ano de 2018 para o ano de 2019. As nove marcas mais bem posicionadas no ranking também têm a plataforma de integração com os consumidores/usuários como um dos pontos críticos do seu crescimento.

Tabela 3 – Marcas globais com os maiores crescimentos em valor estimado

Ranking	Empresa	Ramo	Valor estimado da marca (US\$ mil)	Crescimento
1º	Instagram	Tecnologia	28.205	95%
2º	Lululemon	Vestuário	6.921	77%
3º	Netflix	Entretenimento	34.290	65%
4º	Salesforce	Tecnologia	26.917	58%
5º	Adobe	Tecnologia	27.930	57%
6º	Shiseido	Cosméticos	5.986	56%
7º	Amazon	Varejo	315.505	52%
8º	Uber	Transporte	24.206	51%
9º	LinkedIn	Tecnologia	22.816	46%
10º	Chipotle	Fast Food	6.201	40%

Fonte: Brandz, 2019.

A discussão comum sobre marcas é permeada por inconsistências teóricas, uma espécie de estágio avançado do fetiche da mercadoria (FONTENELLE, 2002; ABÍLIO, 2011), como se as marcas se consolidassem *simplesmente* pela capacidade das empresas em moldar a subjetividade dos consumidores. Não desconsidero o poder que muitas empresas têm de criar necessidades aos consumidores, isto é, de fazer o consumidor acreditar que suas necessidades serão satisfeitas apenas por meio do consumo do valor de uso vinculado a uma determinada marca — criando uma necessidade da marca. Como Marx (2013) ressalta, as necessidades sociais podem ser do estômago ou da fantasia. Importante que não olvidemos, contudo, que as marcas são representantes de produtos⁴⁹ e mercadorias que atendem a valores de uso na sociedade, ainda que o intuito das empresas detentoras seja apenas a acumulação de valor. Assim, a materialidade das marcas é lastreada em sua capacidade de suprir necessidades sociais com produtos e mercadorias aos quais essas marcas se agregam. Por outro lado:

⁴⁹ Nem todos os produtos das plataformas digitais interativas constituem-se efetivamente como mercadorias.

A manifestação da marca como “agregadora de valor” pode ser examinada no mesmo sentido do movimento do capital financeiro: está intimamente ligada à produção material, ainda que tenha sua valorização autonomizada da mesma — uma valorização que, portanto, passa pela esfera produtiva, mas que também assume um movimento próprio; assim sendo, a valorização da marca pode parecer desvinculada de bases materiais. Nesse sentido, a definição de um fetiche potencializado da marca remete à própria definição marxiana do fetichismo do dinheiro (ABILIO, 2011, p. 143).

Concordando com a autora, grande parte da capacidade de autonomização do comumente dito “valor de mercado” das marcas está ligada ao próprio movimento do capital fictício, ou seja, do capital que aparentemente se valoriza sem o lastro na produção de valor, a partir da especulação de investidores sobre as expectativas de lucro futuro. Isso se trata, contudo, do direcionamento de capital monetário e de capital portador de juros a determinados capitais industriais, não expressando, assim, a real capacidade de alteração das necessidades sociais. Nesse sentido, devemos considerar que as marcas representam também a capacidade das empresas em recriar conceitualmente as mercadorias singulares que compõem (ou poderiam compor) uma mesma mercadoria geral. Em outras palavras, mercadorias com certo grau de similaridade (e considerando que são produzidas sob a mesma composição orgânica do capital e têm mesmo valor) passam a compor ciclos de rotação distintos, pois, por mais similares que possam parecer, estão atendendo a necessidades sociais díspares, o que se reflete na rapidez com que têm seu valor realizado num mesmo período. A diferença na rapidez com que se opera o ciclo completo de valorização do valor, possibilitando a um dos capitais individuais poder acumular mais-valor em maior magnitude num mesmo período, possibilitar-lhe-á ainda investir em tecnologias que reduzam o seu tempo de reprodução de mercadorias. Nesse sentido, como o valor das mercadorias representa o tempo social médio para a sua produção, os capitais mais produtivos podem obter lucros extraordinários por determinado período, apropriando de mais-valor acima do realmente posto em circulação em sua mercadoria individual — enquanto outros apropriam-se em menor magnitude. Percebam que são diversos os efeitos, sempre de forma mediada, que as marcas exercem sobre o processo de acumulação capitalista.

No intuito de fortalecerem suas marcas, muitas empresas investem pesados esforços para se tornarem a “primeira a ser lembrada pelos consumidores” — jargão dos profissionais de marketing. No caso das plataformas digitais de trabalho intermediado, são feitos significativos esforços em práticas de promoção para que consigam atrair maior número de usuários e de prestadores de serviço. A maior parte desses esforços compõem os *custos de circulação* dessas empresas, vistos que são custos para ampliar o potencial de efetivação das

trocas e não para a reprodução da mercadoria. Desse modo, o capital adiantado que é utilizado para criar necessidades da fantasia e para diferenciar conceitualmente as mercadorias produzidas não compõe o tempo de reprodução delas. Mesmo que a publicidade seja capaz de alterar o valor de uso social que a mercadoria supre, isso significa que as (novas) mercadorias poderão ter menores perdas de não realização do valor e/ou ter um ciclo de rotação acelerado — algo que não é determinado pelos seus custos de circulação, mas pelo efeito que eles podem gerar socialmente. Nesse sentido, alteração da necessidade social pela fantasia é em parte resultado do trabalho (improdutivo) dos publicitários, todavia, o tempo de reprodução da nova mercadoria que surge com a alteração da necessidade social não incorpora o valor desse trabalho — que continua a ser um custo de circulação. Além disso, muitos desses esforços acabam se tornando em vão. Muitas empresas que despendem significativo montante de seu capital monetário acumulado para o fortalecimento de sua marca não conseguem alcançar, com isso, um aumento da quantidade de mercadorias vendidas (maior participação na fatia da mercadoria geral posta em circulação por capitais individuais), nem alteração significativa sobre a rapidez da realização de seu valor.

Para clarificar a questão: no ramo da mobilidade urbana, por exemplo, suponhamos que as plataformas A e B tenham, cada uma, 50% de participação na realização da mercadoria geral de transporte urbano. Caso o consumidor perceba que as plataformas A e B têm produtos de mesma qualidade e demoram tempo semelhante para disponibilizar um motorista de aplicativo que irá lhe atender, o consumidor irá simplesmente optar pela plataforma que lhe oferece o menor preço no momento. Não há apego sobre qual plataforma deva suprir sua necessidade. Nesse caso, o “poder da marca” não é capaz de suplantar o utilitarismo do menor preço. As plataformas A e B atendem à mesma necessidade social, e suas mercadorias particulares compõem uma única mercadoria geral na reprodução social. Ainda que a plataforma B possa ter despendido imenso quantitativo de capital monetário para ter sua marca fortalecida, para que os usuários considerassem que sua mercadoria supre melhor a necessidade social, esses custos de circulação foram em vão. Assim sendo, a plataforma B deixou de se apropriar de parte do mais-valor que, afinal, fora consumido improdutivamente em práticas de promoção. A depender do quantitativo do mais-valor e do quantitativo desses custos de circulação, a plataforma B pode inclusive operar em prejuízo, ainda que possa ter um alto grau de exploração sobre a força de trabalho produtiva que adquire.

Grandes empresas de varejo, listadas como detentoras das marcas mais valiosas, como Amazon e Alibaba, podem ter estoque zero de produtos — podem não fabricar um produto

sequer do que elas vendem. Isto porque elas atuam principalmente como intermediadoras de outras empresas que produzem os bens, mas necessitam dessa intermediação para realizar trocas com consumidores (sejam pessoas físicas ou jurídicas). Todavia, dada a especialização logística, os custos de circulação reduzidos em relação aos que teriam os pequenos capitais produtivos individuais (visto que essas plataformas têm ganhos de escala), além da fetichização da marca, elas se tornam a primeira opção de muitos consumidores para a realização de suas compras. Ainda que não fabriquem os bens, o transporte dos produtos é frequentemente feito por essas empresas detentoras das plataformas — um processo necessário para a transformação dos produtos em mercadorias. Assim, podemos considerar que a Amazon e a Alibaba ganham dinheiro tanto como capital comercial (elas extraem mais-valor produzido na esfera de outros capitais produtivos) quanto como capital produtivo (elas também agregam valor aos produtos com os trabalhos logísticos necessários à mercadorização destes bens).

Na medida em que contribui para a abreviação do tempo de circulação, ele [o **capital comercial**] pode ajudar indiretamente a aumentar o mais-valor produzido pelo capitalista industrial. Na medida em que ajuda a expandir o mercado e em que medeia a divisão do trabalho entre os capitais, isto é, em que capacita o capital a trabalhar em maior escala, sua função promove a produtividade do capital industrial e sua acumulação. Na medida em que abrevia o tempo de curso, ele eleva a proporção entre o mais-valor e o capital adiantado, isto é, a taxa de lucro. Na medida em que coloca na esfera da circulação uma parte menor do capital como capital monetário, ele aumenta a parte do capital diretamente investida na produção (MARX, 2017, p. 277, grifo meu).

Portanto, o capital de comércio de mercadorias — **despojado de todas as múltiplas funções que podem estar vinculadas a ele, como armazenamento, remessa, distribuição, triagem, e restrito a sua verdadeira função de comprar para vender** — não cria valor nem mais-valor, apenas medeia sua realização e, assim, ao mesmo tempo, o verdadeiro intercâmbio das mercadorias, sua passagem de uma a outra mão, o metabolismo social (*ibid.*, p. 279–280, grifo meu).

Como essas empresas *não estão despojadas de todas essas múltiplas funções*, elas também atuam como capitais produtivos e, de certa forma, sobredeterminam os demais capitais produtivos que se utilizam de sua plataforma de intermediação. Enquanto a Alibaba tem o maior armazém chinês operado por robôs⁵⁰, a Amazon desponta com incríveis tecnologias de análise de *big data* para direcionamento do comportamento do consumidor e com mais de 100 mil robôs separadores para a operação dos armazéns⁵¹. Empresas como Amazon e Alibaba combinam sua atuação como capital comercial, para que os produtos

⁵⁰ Informação disponível em: <<https://www.imam.com.br/logistica/noticias/tecnologia-da-informacao/3416-startup-cria-rede-de-blockchain-para-logistica-no-e-commerce-2>>. Acesso em novembro/2019.

⁵¹ Informação disponível em: <<https://revistamundologistica.com.br/blog/achiles/como-a-amazon-fez-da-logistica-seu-grande-diferencial-competitivo>>. Acesso em novembro/2019.

produzidos pelos capitais produtivos sejam circulados globalmente, e se tornam também parte do capital produtivo, na medida em que *produzem mercadorias de serviços que se agregam às mercadorias de bens*. Elas se tornam grandes “planetas industriais”, rodeadas por pequenos “satélites industriais” que não têm a mesma capacidade produtiva (o mesmo capital monetário, o mesmo acesso ao consumidor e/ou a mesma maquinaria de tecnologia microeletrônica) para atuarem sozinhos, mas podem obter vantagens com essa intermediação. Nesse contexto, as plataformas de capital produtivo-comercial de intermediação de compra/venda podem ainda comprar os serviços de outras plataformas de transporte de cargas! No caso da Amazon, ela própria uberiza parte de suas entregas pela Amazon Flex. E as plataformas de transporte de cargas podem também comprar espaços publicitários de outras plataformas para a divulgação dos seus serviços. Nessa miscelânea de plataformas, é importante diferenciarmos o que na esfera circulação (ainda) faz parte do custo de produção da mercadoria e o que é apenas custo de circulação, cujo consumo é improdutivo.

A circulação econômica do produto só começa quando ele se encontra no mercado como mercadoria — só então ele circula. Trata-se aqui somente de diferenças, determinações, momentos econômicos da circulação, e não das condições físicas para levar o produto acabado à segunda fase, a **circulação como mercadoria**, e tampouco nos diz respeito o processo tecnológico pelo qual a matéria-prima foi convertida em produto. Também não nos interessa aqui a maior ou menor distância dos produtores do mercado etc. O que queremos constatar de início é que os custos derivados da passagem através dos distintos momentos econômicos enquanto tais, os *custos de circulação* enquanto tais, nada acrescentam ao valor do produto, não são custos que põem valor, qualquer que possa ser o trabalho ligado a eles. Eles são simplesmente *deduções do valor criado* (MARX, 2011a, p. 835, grifo meu).

O comércio, na medida em que leva o produto ao mercado, **confere-lhe uma nova forma. Na verdade, ele só altera a existência espacial. Mas aqui não nos interessa o modo da transformação formal. O comércio confere ao produto um novo valor de uso (e isso vale até para o varejista, que pesa, mede, embala e, com isso, confere ao produto uma forma para o consumo), e esse novo valor de uso custa tempo de trabalho; ou seja, é ao mesmo tempo valor de troca. Levar ao mercado faz parte do próprio processo de produção.** O produto só é mercadoria, só é mercadoria em circulação, quando se encontra no mercado (MARX, 2011, p. 852, grifo meu).

Nesse sentido, “o varejista, que pesa, mede, embala” e leva o produto ao consumidor participa do processo de produção da mercadoria — que não é apenas um produto, mas todo o valor nele agregado. O transporte do produto e os processos de atendimento ao cliente (os que agregam valores à mercadoria) para a venda não são custos de circulação, são custos de produção que se introduzem na circulação, eles envolvem trabalhos que se agregam ao tempo de reprodução da mercadoria. Já a publicidade, tal como a contabilidade, é custo de circulação, consumo improdutivo que subtrai o mais-valor apropriável pelo capital que o despense. No primeiro caso [transporte], há incorporação de valor na reprodução da

mercadoria enquanto tal. No segundo caso [publicidade], a *reprodução* da mercadoria não incorpora o valor desse serviço, ainda que a *produção originária* da necessidade social atendida por essa mercadoria possa da publicidade depender.

Dada a complexidade do assunto e a importância que ele assumirá na análise que virá na Parte II, agrego mais um exemplo: a publicidade é também capaz de metamorfosear a necessidade social que a mercadoria atende, ou seja, dado o fetiche e o caráter social da mercadoria, ela pode, posteriormente, compor uma nova mercadoria geral. Se antes a mercadoria geral era *A*, a publicidade pode ser capaz de contribuir para desmembrá-la nas mercadorias *B* e *C* — cada uma é produzida sob diferente “marca” de capital industrial. Quando a mercadoria *A* deixa de existir por esse processo, *B* e *C* assumem tempos socialmente necessários de produção distintos e um dos capitais acumulará mais riquezas ao longo do tempo (seja pela rotação mais rápida, seja pela redução de mercadorias que não têm seu valor realizado). Assim, com propriedades distintas em funcionalidade ou mesmo em necessidades da fantasia que suprem, são produzidas características diferenciadas às mercadorias *B* e *C* (como status, design, exclusividade, sofisticação etc.). Daí o poder material e fetichista das marcas, enquanto objetivação da capacidade produtiva de transmutação da necessidade social atendida pela mercadoria. Cabe aqui a retomada de um trecho do Livro I d’*O Capital*:

O produto satisfaz hoje uma necessidade social. Amanhã é possível que ele seja total ou parcialmente deslocado por outro tipo de produto semelhante. Mesmo que o trabalho de nosso tecelão de linho seja um elo permanente da divisão social do trabalho, com isso não está de modo algum garantido o valor de uso de suas 20 braças de linho. Se a demanda social de linho — e tal demanda tem uma medida, como as outras coisas — for satisfeita por tecelões concorrentes, o produto de nosso amigo será excedente, supérfluo e, portanto, inútil. [...] **Todo linho no mercado vale como se fosse um artigo único**, sendo cada peça apenas uma parte alíquota desse todo. E, de fato, também **o valor** de cada braça individual é apenas a materialidade da mesma quantidade socialmente determinada de trabalho humano de mesmo tipo (MARX, 2013, p. 135-136, grifos meus).

Quando tratamos das plataformas que produzem (também) espaços publicitários — como Facebook, YouTube, AirBnB, OLX etc. —, elas acumulam valor como renda (produzem espaços publicitários arrendáveis) que são parte dos custos de circulação de outros capitais industriais, que buscam tornarem-se conhecidos e/ou recriarem conceitualmente as mercadorias que vendem. Assim, o lucro das plataformas de interação social, como Facebook e correlatas, advém primordialmente do mais-valor produzido sob outros capitais (ou até mesmo de trabalhadores conta-própria que também compram a publicidade para expor mercadorias que vendem). Há *plataformas de intermediação do trabalho uberizado que também adotam a estratégia de produzir espaços publicitários* para empresas e/ou

trabalhadores autônomos que vendem o seu serviço como mercadoria. Se é uma empresa quem paga por esse espaço publicitário, trata-se, para ela, de um custo de circulação. Se é o trabalhador autônomo quem paga por esse espaço, podemos considerar que se trata de uma redução da renda que ele poderia se apropriar, caso não necessitasse de tal exposição publicitária.

Assim, **custos que encarecem a mercadoria sem nada adicionar ao seu valor de uso e que, do ponto de vista da sociedade, pertencem, portanto, aos faux frais [despesas falsas] da produção, podem constituir uma fonte de enriquecimento para o capitalista individual.** Por outro lado, na medida em que o valor que agregam ao preço da mercadoria não é mais do que a distribuição equitativa desses custos de circulação, estes não perdem seu caráter improdutivo. Por exemplo, as sociedades de seguros distribuem entre a classe capitalista as perdas dos capitalistas individuais. Mas isso não impede que as perdas assim niveladas continuem a ser perdas quando se considera o capital social total (MARX, 2014, p. 241, grifo meu).

A publicidade que capitalistas industriais pagam ao Facebook e ao Google são despesas falsas de produção; as mercadorias divulgadas prescindem dessa publicidade para serem materialmente *reproduzidas* enquanto mercadoria — notem que existência material não significa existência física, visto que mercadorias de serviços também existem materialmente. Embora as publicidades possam encarecer o preço do produto sem adição de valor de uso (a mercadoria permanece materialmente e conceitualmente a mesma), elas constituem as principais fontes de enriquecimento de muitas das empresas detentoras das plataformas digitais citadas — aliás, empresas que estão entre as mais ricas do mundo. Se considerarmos *exclusivamente os seus serviços de arrendamento de espaços publicitários*, os trabalhadores digitais dessas plataformas, embora em subsunção real ao Facebook e ao Google, são improdutivos, pois eles são pagos a partir da renda extraída por esses capitais comerciais — as plataformas apropriam-se da riqueza social sem a ela agregar. São trabalhadores que produzem mais-trabalho para essas empresas, que é efetivado por meio da venda de publicidade que *atua* como mercadoria de exposição no espaço virtual. As plataformas lhes confrontam como capital, mas, do ponto de vista do processo global da produção capitalista, sua atuação permanece na circulação.

Apesar de sua autonomia, o movimento do capital comercial jamais é outra coisa senão o movimento do capital industrial no interior da esfera da circulação. Porém, graças a sua autonomia, ele se move, até certo ponto, de forma independente das barreiras do processo de reprodução e, desse modo, impele este último para além de seus próprios limites. A dependência interna e a autonomia externa empurram o capital comercial até um ponto em que a conexão interna se restabelece à força, por meio de uma crise (MARX, 2017, p. 300).

As mercadorias/espaços publicitários podem se tornar tão caras que podem inclusive se tornar uma barreira para a reprodução dos capitais produtivos. Nesse caso, a crise poderia

reestabelecer a conexão interna — algo que não posso afirmar já ter acontecido. Marx (2011, p. 899) demonstra que “os custos de circulação reais são eles próprios tempo de trabalho objetivado — maquinaria para reduzir os custos originais do tempo de circulação”, ou seja, são também os custos de produção da circulação —, e podem ser materializados em estradas, portos, lojas, galpões, publicidade etc. Nesse contexto, apenas a análise singular de cada plataforma de intermediação poderá apontar se ela obtém sua lucratividade como renda (parte dos custos de circulação de outros agentes) ou como mais-valor que sua própria força de trabalho produz. Um importante apontamento de Marx pode, ainda, nos clarificar alguns dos motivos sobre o recente avanço das plataformas intermediadoras, híbrido de capital comercial-produtivo, sobre a reprodução social:

Se cada comerciante possuísse apenas aquela quantidade de capital que pudesse pôr em rotação mediante seu próprio trabalho, o capital comercial experimentaria uma fragmentação infinita; tal fragmentação teria de aumentar na mesma proporção em que o capital produtivo produz em escala ampliada e opera com massas maiores à medida do desenvolvimento do modo de produção capitalista. Ou seja, teria lugar uma crescente desproporção entre ambos. O capital, na mesma medida em que se centralizaria na esfera da produção, se descentralizaria na da circulação. A atividade puramente comercial do capitalista industrial e, com ela, seus gastos comerciais se ampliariam infinitamente pelo fato de ele ter de tratar com 1.000 comerciantes, e não com 100. Com isso, grande parte das vantagens da autonomização do capital comercial seria perdida; além dos custos puramente comerciais, cresceriam também os custos de circulação, triagem, remessa etc. Isso no que diz respeito ao capital industrial. Consideremos agora o capital comercial. Em primeiro lugar, no que concerne aos trabalhos exclusivamente comerciais. Calcular com números grandes não custa mais tempo do que calcular com números pequenos, mas efetuar 10 compras por £100 custa 10 vezes mais tempo do que efetuar uma única compra por £1.000. Corresponder-se com dez pequenos comerciantes custa dez vezes mais correspondência — papel, selos etc. — do que fazê-lo com um único grande comerciante. A limitada divisão do trabalho no estabelecimento comercial — no qual um se encarrega da contabilidade; o outro, do caixa; um terceiro, da correspondência; este compra; aquele vende; outro viaja etc. — poupa uma grande quantidade de tempo de trabalho, de modo que o número de trabalhadores comerciais empregados no grande comércio não tem relação nenhuma com a grandeza relativa do negócio. Isso é assim pelo fato de que no comércio, muito mais que na indústria, a mesma função custa igual quantidade de tempo de trabalho, independentemente da escala em que é exercida. É por isso que historicamente a concentração se evidencia antes na empresa comercial que no estabelecimento industrial. Além disso, é preciso levar em conta os gastos com capital constante. 100 pequenos escritórios custam muito mais que um único grande, e o mesmo vale para 100 pequenos depósitos etc. Os custos de transporte, que pelo menos entram na empresa comercial como custos que se devem adiantar, aumentam com a fragmentação (MARX, 2017, p. 291).

Dado o alcance global das principais plataformas digitais do mundo, a “limitada divisão do trabalho no estabelecimento comercial” não se faz presente nessas megaempresas, cuja função de capital comercial é parte de sua atuação como capital industrial. Devido ao avanço tecnológico, à redução de custos relativos por atuarem em grande escala e ao capital previamente acumulado por essas intermediadoras globais, elas têm sido capazes de assumir

a vanguarda da ciência subsumida ao processo de acumulação capitalista, retendo significativa parcela da riqueza social.

3.3 Plataformas de Uberização: os dados, as fontes de lucro e os atores em cooperação

Apresentado um panorama do universo das plataformas digitais, voltemos para a especificidade das plataformas de intermediação do trabalho. Conforme vimos no capítulo 1, temos como produtos específicos das plataformas que engendram o movimento de Uberização do trabalho a sua manifestação em três formas: na Forma 1, são produzidos serviços que as plataformas vendem como meio de consumo, de modo que estes assumem a expressão de mercadorias de meios de consumo; na Forma 2, são produzidos serviços que as plataformas vendem a outros capitais ou que elas mesmas se apropriam enquanto capital industrial (e não enquanto intermediadora), de modo que podem atuar na troca como mercadorias de meios de produção; na Forma 3, são produzidos planos de acesso à plataforma, os quais podem ser vendidos tanto aos trabalhadores autônomos quanto aos consumidores do efeito útil dos seus serviços (estes consumidores podem ser empresas ou pessoas físicas). Cada uma dessas três formas de produtos representa formas específicas de apropriação do valor pelas empresas-plataformas, a saber:

- na Forma 1, a plataforma intermediadora se apropria de mais-valor produzido pela força de trabalho uberizada, que neste caso é produtiva, visto que o trabalhador produz um valor maior do que o que recebe pela venda de sua força de trabalho;
- na Forma 2, a plataforma intermediadora pode se apropriar de valor tanto como renda — quando os seus ganhos representam parte dos custos de circulação de outros capitais, que usufruem do efeito útil resultante da atividade da força de trabalho uberizada improdutiva — quanto como mais-valor — quando a força de trabalho uberizada é inserida em processos necessários à reprodução da mercadoria de um capital industrial, de modo que o mais-valor produzido pode ser em parte apropriado pela plataforma intermediadora, em parte apropriado pelo capital que usufrui do efeito útil que essa força de trabalho uberizada produtiva gera;
- na Forma 3, a plataforma intermediadora apropria-se de valor enquanto renda, pois o que ela produz se restringe ao ambiente virtual interativo da plataforma, e o produto que ela põe para troca é o plano de assinatura de acesso a esse

ambiente, logo, essa renda representa ou um custo de circulação de um capital industrial, ou um custo de circulação da mercadoria produzida pelo trabalhador autônomo (que vende seu serviço como meio de consumo), ou um custo de reprodução da força de trabalho uberizada (o trabalhador vende sua força de trabalho a um capital, e paga o plano de assinatura da plataforma para ter acesso ao capitalista).

Essas são as *formas específicas* de apropriação do valor que são engendradas pelas plataformas de intermediação do trabalho. Todavia, enquanto parte do universo de plataformas interativas, há possibilidades de apropriação do valor, pelas plataformas de intermediação do trabalho, que não são específicas delas. Vejam o exemplo da empresa-plataforma Diaríssima, que intermedeia a contratação de serviços de limpeza doméstica. Tanto os contratantes quanto os prestadores dos serviços não pagam mensalidades à empresa-plataforma. Os ofertantes do serviço de limpeza têm a autonomia para definirem o valor do próprio trabalho, a quem eles desejam prestar o serviço e não há descontos de sua remuneração por meio de taxas de intermediação. Em seu site⁵², a plataforma Diaríssima anuncia:

O que nós fazemos?

Facilitamos encontros felizes entre contratantes e prestadores de serviços domésticos de limpeza e conservação de ambientes. Para isso disponibilizamos uma plataforma completa e sem precedentes que auxilia quem precisa contratar e quem presta serviços domésticos. E sabe o que é melhor? O Diaríssima é gratuito para todos! Seja para o contratante, seja para o profissional.

Como o Diaríssima funciona?

Em um modelo de negócio em rede levamos para o mundo digital as relações pessoais de contratação de serviços domésticos. Em nossa plataforma o que realmente importa é a confiança entre as partes, que é fortalecida através do incremento da reputação a cada contratação, através das avaliações das duas partes, tanto do contratante quanto do prestador. Com isso, os nossos usuários têm ao alcance das mãos acesso à nossa rede confiável de contratação e prestação de serviços domésticos.

Assim, podemos nos perguntar: como essa empresa, afinal, ganha dinheiro? Vasculhando mais o site da empresa, é possível encontrar em seus termos de uso: “Caso os Usuários optem por utilizar a ferramenta de pagamentos disponibilizada pelo Diaríssima, será cobrada uma tarifa sobre o valor total da transação, de acordo com as tarifas previamente publicadas nos canais próprios disponíveis na respectiva plataforma”. Caso o pagamento se dê pela plataforma de pagamentos da Diaríssima, ela insere um custo de circulação à aquisição do serviço — algo que não se incorpora ao valor do próprio serviço, visto que é possível dele

⁵² Informação disponível em: <<https://www.diarissima.com.br>>. Acesso em outubro/2019.

usufruir sem o pagamento dessa taxa de transação. Além disso, na aba de perguntas frequentes, há o questionamento sobre quem arca com o prejuízo em caso de acidentes, ocasionados pelo prestador, que causem danos a objetos do contratante. A resposta aponta para mais uma possível fonte de rendimento: “Neste caso, a solução cabe no entendimento das duas partes (contratantes e prestadores). Mas também queremos suavizar este problema quando ele acontecer, por isso estamos trabalhando para trazer opções de **seguros residenciais** que preveem estes imprevistos” (Diaríssima⁵³, 2019, grifo meu). Logo, ela promove a intermediação do trabalho para vender outros produtos.

Em outra ilustração, temos o caso da empresa do brasileiro Carlos Mira, pioneiro na criação de uma das primeiras transportadoras rodoviárias que não tem caminhões. Sua história, replicada de modo romantizado em diversos veículos jornalísticos, conta a “jornada empreendedora” de um ex-presidente de uma grande transportadora brasileira. Após vender a participação societária na empresa em que atuava e passar um período com investidores e profissionais de tecnologia da computação no Vale do Silício (sempre lá...), surge a TruckPad, uma plataforma digital de fretes.

O aplicativo é gratuito para os caminhoneiros e para quem precisa da carga transportada, mas aí vem um outro desafio encontrado pelo empreendedor: “A maior resistência é do caminhoneiro que acha que o aplicativo vai cobrar em algum momento”. Não é cilada. Mira afirma que **nunca vai cobrar do motorista de caminhão, nem de quem demanda o frete**. Ele pretende monetizar com patrocínio e publicidade da indústria automobilística, a indústria do petróleo, a indústria de pneus e as seguradoras. “Mas dinheiro é sonho, não objetivo”, afirma o empreendedor (STARTUPI⁵⁴, 2014, grifo da fonte).

O Fórum Econômico Mundial anuncia, desde 2011, que “dados são o novo petróleo”, pelo seu valor na economia. Se a conclusão for mesmo esta, a TruckPad está construindo um império considerável ao concentrar as informações de motoristas de caminhão no Brasil. Fundada em 2013, a startup chegou para conectar motoristas autônomos (aqueles que trabalham usando o próprio caminhão, sem uma empresa por trás) à carga que precisa ser transportada.

[...] **O serviço é pago sempre pelas companhias que contratam o frete em um modelo de assinatura da plataforma** (que custa até 5.000 reais por mês, dependendo do pacote fechado) ou **pagam um percentual à startup por cada operação (varia de 2,5% a 5%)**. Com o desenvolvimento do número de usuários e da base de dados, a empresa percebeu outras possibilidades para monetizar. A primeira delas é com inteligência de mercado, como conta Carlos Mira, 50, fundador do app: “Sei tudo sobre o caminhoneiro: as rotas que faz, onde gosta de parar, quantas horas trabalha por dia e, claro, qual modelo de caminhão ele tem”. Estes dados, valiosíssimos para empresas que atuam no setor de transporte de carga, sustentam outras duas frentes de negócio. Uma delas é de mídia digital, em que **companhias pagam para que a TruckPad faça anúncios para sua base** (DRAFT⁵⁵, 2018, grifos meus).

⁵³ Informação disponível em: <<https://www.diarissima.com.br/ajuda-contratante>>. Acesso em outubro/2019.

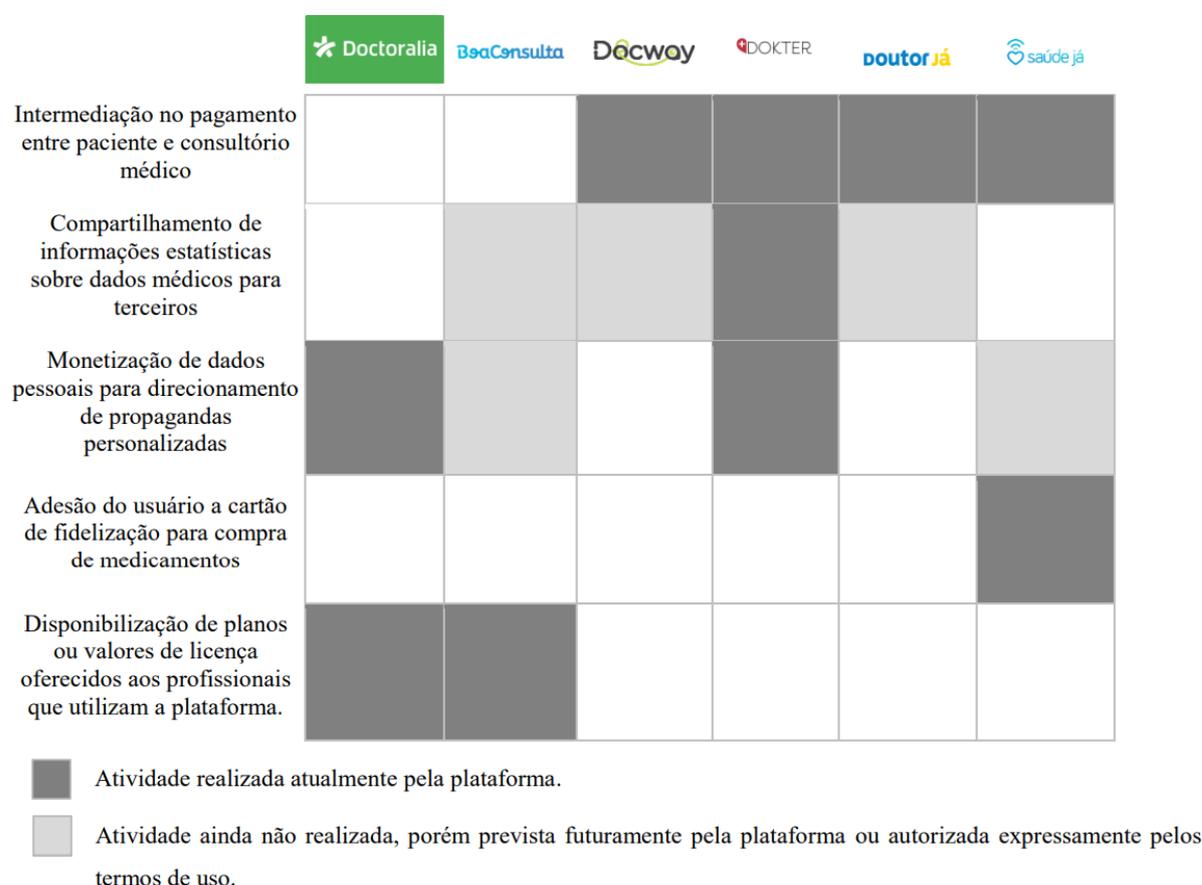
⁵⁴ Informação disponível em: <<https://startupi.com.br/2014/08/64547/>>. Acesso em outubro/2019.

⁵⁵ Informação disponível em: <<https://projetodraft.com/a-truckpad-foi-la-e-fez-e-uma-transportadora-sem-caminhoes-que-cresce-ao-conectar-motoristas-a-cargas/>>. Acesso em outubro/2019.

Em 2014, após uma rodada de investimentos, a TruckPad passa a ter como segunda maior acionista a Movable, a mesma empresa que é majoritária na participação proprietária do iFood. Percebam que, no modelo de negócios da TruckPad, o seu produto de intermediação se manifesta na Forma 2 (taxa sobre o preço da força de trabalho) e na Forma 3 (plano de assinatura de acesso à plataforma). Todavia, os modos como a empresa apropria-se da riqueza social não se restringem à sua atividade específica de intermediadora de trabalho — embora dela dependa. Com os dados que coletam, os gestores da TruckPad podem oferecer outros produtos, como: espaços publicitários, consultorias a empresas, conjuntos de informações, relatórios analíticos de *big data* etc.

Em trabalho realizado para o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, os pesquisadores Zanatta, Simão e Navarrete (2018) fizeram um levantamento avaliativo sobre a proteção dos direitos dos consumidores-usuários das principais plataformas digitais de intermediação de serviços de saúde no Brasil. Em relação ao modelo de negócios desses aplicativos, os autores apresentaram os seguintes resultados:

Figura 3 – Modelos de negócios das plataformas de intermediação de serviços de saúde



Fonte: Zanatta; Simões; Navarrete, 2018

O compartilhamento de dados de usuários, coletados pelas plataformas on-line, não é novidade. Todavia, em se tratando de dados sensíveis, chama a atenção os modos como as plataformas de intermediação de serviços de saúde podem se aproveitar das informações médicas de pacientes para diversificar suas fontes de lucro. Os autores apresentam como destaques de suas conclusões:

- Os modelos de negócios dos aplicativos para consultas médicas não se limitam à intermediação da relação entre médico e paciente, abrangendo também possibilidade de compartilhamento de informações sobre dados médicos para terceiros, monetização de dados pessoais para direcionamento de propagandas personalizadas, cobrança de mensalidades por adesão do usuário a cartão de compra de medicamentos e disponibilização de planos ou valores de licença oferecidos aos profissionais da medicina que utilizam a plataforma.
- Há grande disparidade entre as informações fornecidas pelas plataformas em seus termos de uso e o que ocorre na prática das empresas.
- Há normalmente pouca informação — ou informações imprecisas — sobre finalidades específicas de coleta, formas de armazenamento e padrões de segurança utilizados pela plataforma.
- A maioria das empresas hospeda seus bancos de dados em servidores de terceiros, como Microsoft Azure e Amazon.
- Normalmente, as empresas não excluem automaticamente os dados do usuário após interrupção de uso do aplicativo.
- Apenas uma empresa garante em seus termos de uso a notificação em casos de vazamentos de dados ou brechas de segurança em sua plataforma (ZANATTA; SIMÕES; NAVARRETE, 2018).

Pelo exposto até aqui, podemos ver como essas diversas plataformas de intermediação do trabalho, dos mais distintos segmentos, apresentam pontos que se fazem comum à maior parte das que ganharam grande projeção na reprodução social: gestão algorítmica dos dados coletados, que servem de insumo para estímulos específicos tanto aos usuários-trabalhadores quanto aos usuários-consumidores; capitalização por fundos de investimentos e/ou por empresas maiores; participação ativa do consumidor para avaliar os trabalhadores e incrementar os dados apropriados pelas plataformas; diversificação das fontes de lucro, que podem incorporar um percentual da remuneração da força de trabalho uberizada, venda de mensalidades para o acesso/exposição à/pela plataforma, venda de espaços publicitários, venda de consultorias de gestão, venda de serviços financeiros.

Portanto, o lucro de algumas empresas-plataformas pode advir não necessariamente do seu produto específico de intermediação do trabalho, embora, mesmo nessas, haja a necessidade de significativo número de usuários-trabalhadores e usuários-consumidores em interação, para que os dados coletados sejam relevantes às suas estratégias. Desse modo, quanto maior for o quantitativo de intermediações que a plataforma faz, mais ela amplia o

potencial de venda de novos produtos. Mesmo considerando as mercadorias agregadas, ou seja, aquelas que não são as diretamente produzidas envolvendo a atividade do trabalhador uberizado, podemos considerar que, em todos os casos, há certa simbiose entre os trabalhadores diretamente envolvidos no provimento/gestão dos softwares das plataformas e os trabalhadores que têm seu trabalho intermediado, isto é, há cooperação entre eles.

Retomando Marx (2013, p. 256), a cooperação inicialmente aparece como a “atividade de um número maior de trabalhadores, ao mesmo tempo e no mesmo lugar (ou, se se preferir, no mesmo campo de trabalho), para a produção do mesmo tipo de mercadoria, sob o comando do mesmo capitalista [...]”. Aprofundando a análise, o autor demonstra, contudo, que não se trata de uma mera alteração quantitativa de trabalhadores que produzem mercadorias, mas de uma verdadeira revolução nas condições objetivas do processo de trabalho e na produção de valor. A partir da cooperação, os “meios de produção consumidos em comum transferem uma parte menor de seu valor ao produto individual” (*ibid.*, p. 257), o que permite o barateamento das mercadorias. Quando o barateamento das mercadorias se dá sobre aquelas que compõem a “cesta de produtos” que suprem as necessidades de reprodução dos trabalhadores, há, conseqüentemente, diminuição no valor da força de trabalho (que reproduz o seu valor num menor tempo necessário) e uma “modificação na relação do mais-valor com o capital total adiantado, isto é, com a soma de valor de seus componentes constante e variável” (*ibid.*, p. 258). Além disso, Marx destaca que as forças produtivas que advêm da cooperação e da divisão do trabalho não custam nada ao capital, ou seja, são forças naturais do trabalho social. Nesse sentido, o aumento da força produtiva do trabalho combinado é apropriado pelo capital sem a contrapartida ao trabalhador.

As forças produtivas *sociais* do trabalho, ou as forças produtivas do trabalho diretamente *social, socializado* (coletivizado) por força da cooperação; a divisão do trabalho na oficina, a aplicação da *maquinaria*, e em geral, a transformação do processo produtivo em *aplicação* consciente das ciências naturais, mecânica, química etc. para fins determinado, a *tecnologia* etc., assim como os *trabalhos em grande escala* corresponde a tudo isso (só esse trabalho socializado está em condições de utilizar no processo *imediato* de produção os produtos gerais do desenvolvimento humano, como a matemática etc., assim como, por outro lado, o desenvolvimento dessas ciências pressupõe determinado nível do processo material de produção); esse desenvolvimento da força produtiva do *trabalho objetivado*, por oposição ao trabalho mais ou menos isolado dos indivíduos dispersos etc. e com ele a *aplicação da ciência* — esse produto geral do desenvolvimento social — ao *processo imediato de produção*; tudo isso se apresenta *como força produtiva do capital*, não como força produtiva do trabalho; ou como força produtiva do trabalho apenas na medida em que este é idêntico ao capital, e em todo caso nunca como força produtiva quer do operário individual, quer dos operários associados no processo de produção (MARX, 1978, p. 55).

Partindo para a análise do trabalho intermediado pelas plataformas digitais, temos que quase todos os trabalhadores uberizados executam os serviços *usualmente* de modo individualizado. Seja como motorista da Uber, entregador de encomendas da Rappi, diarista do Faxina da Hora ou reparador do Taskrabbit, os trabalhadores de aplicativos atuam predominantemente isolados na execução da atividade produtiva. Nesse contexto, é possível falarmos em cooperação no trabalho uberizado?

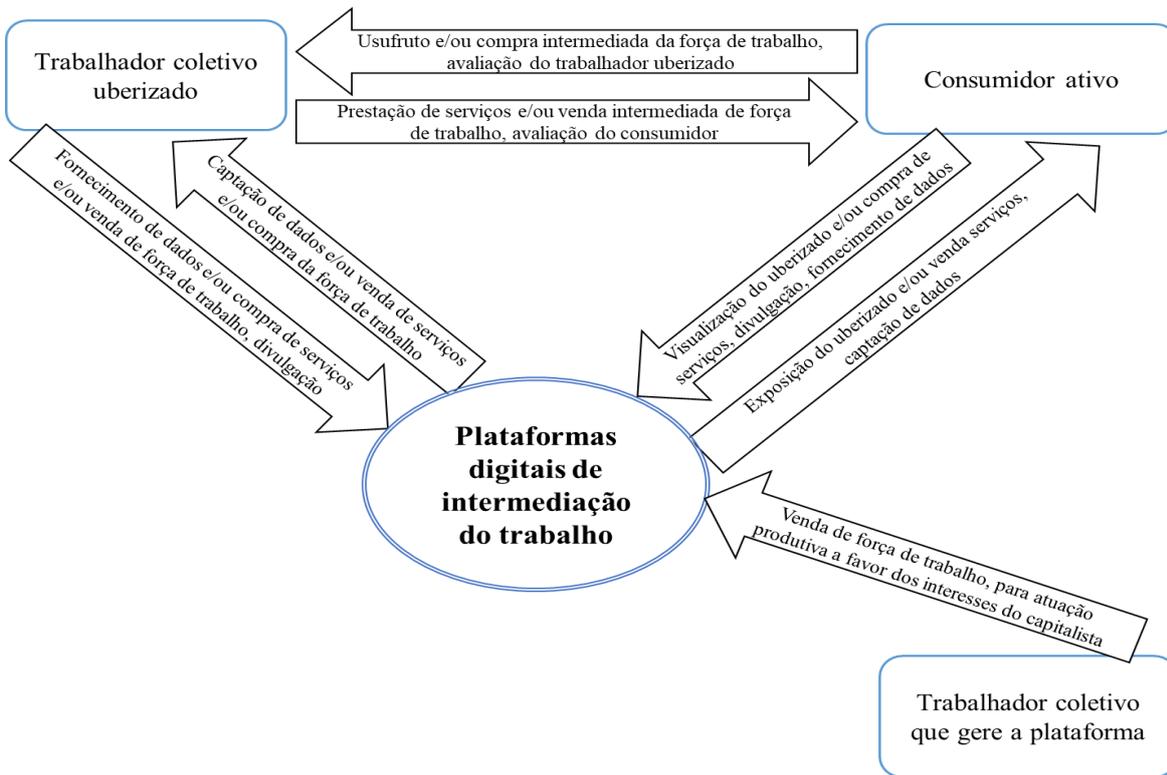
O trabalhador coletivo emoldurado pelas plataformas de intermediação do trabalho assume diversas funcionalidades. Vejamos uma delas: se há diversas empresas-plataformas atuando no mesmo ramo de intermediação de serviços, é mais provável que os usuários contratantes optem por escolher aquela que tem o maior número de trabalhadores disponíveis, visto que isso amplia o potencial de maior rapidez no atendimento da demanda, amplia suas possibilidades de escolha entre os profissionais e, potencialmente, comprime o preço da força de trabalho apresentada via plataforma — considerando a oscilação de preços da mercadoria em circulação, sua oferta para além da demanda social tende a posicionar seu preço abaixo de seu valor. Nesse sentido, quanto mais prestadores de serviços as plataformas conseguem aliciar, mais usuários elas se tornam também capazes de atrair. No caso da Uber, o trabalho coletivo dos motoristas é também fundamental para as práticas de distribuição da sua mercadoria de transporte urbano nas áreas das cidades. Quando consideramos o conjunto de trabalhadores uberizados de determinada plataforma como um único organismo social, percebemos que sua atuação em cooperação espacialmente dispersa assume ainda a funcionalidade de divulgação da marca, atração de novos trabalhadores, atração de novos clientes e fornecimento de dados que facilitam a gestão do trabalho e a produção/venda de mercadorias agregadas.

Para promover os serviços intermediados por aplicativos, as empresas-plataformas adiantam capital para dispor de softwares e hardwares, os quais são geridos pelos trabalhadores “internos” das plataformas. Trata-se de meios de produção que se desvalorizam ao longo do tempo, transferindo gradativamente o valor às mercadorias produzidas. No caso dos meios de produção computacionais, essa desvalorização frequentemente independe se a utilização foi intensa ou não ao longo do tempo, ou seja, a desvalorização desses meios de produção não tende a aumentar em relação direta com o aumento do número de mercadorias produzidas ou com o aumento do número de força de trabalho intermediada. Assim sendo, fica claro que o acréscimo na massa do trabalhador coletivo uberizado fraciona os custos de produção da plataforma em mais mercadorias potenciais, mitigando tais custos. Portanto,

mesmo que os trabalhadores uberizados possam trabalhar isolados, é perceptível que eles se tornam uma força produtiva social quando considerados como partes de um todo orgânico, isto é, uma força produtiva apropriada pelo capital que surge da sua constituição como trabalhador coletivo. Essa força produtiva atende à necessidade do capitalista de produção/apropriação de valor.

De modo semelhante, há a cooperação do usuário que atua sob a máscara econômica de consumidor, ou seja, que usufrui dos serviços da plataforma. Quanto maior for o número de usuários-consumidores que uma plataforma consegue atrair, mais esses usuários se tornam potencialmente divulgadores da plataforma, o que fortalece o poder da marca para a atração de novos clientes e amplia o potencial de venda de mercadorias agregadas. Além disso, os dados que os usuários-consumidores fornecem — que podem ser em forma de avaliação dos prestadores, em forma de informações que permitem o aperfeiçoamento da gestão da plataforma, ou até mesmo em dados vendíveis a outros agentes — são fundamentais para que as empresas desse ramo busquem cada vez mais interações intermediadas por suas plataformas. As avaliações que os clientes fornecem servem de parâmetro para que outros clientes possam melhor escolher os prestadores de serviços (nos casos em que essa escolha é permitida), assim, podemos dizer que há certa cooperação entre os próprios consumidores, que atuam também como uma força produtiva apropriada pelo capital. Temos, portanto, três principais agentes no movimento de cooperação nas plataformas de intermediação de trabalho, conforme a figura 4.

Figura 4 – A cooperação no movimento de Uberização do trabalho



Fonte: Elaboração própria.

A partir dessa sintetização, expondo os diversos agentes que fazem parte de uma unidade, almejo deixar claro que, dentro do movimento da Uberização, há a cooperação entre trabalhador coletivo e demais forças produtivas. Essa é uma categoria constitutiva do movimento de acumulação no capitalismo, estando agora permeada por novas mediações que garantem a apropriação de valor a partir da subsunção de interações sociais e econômicas. Assim, na concepção de cooperação via plataforma digitais de intermediação do trabalho, direta ou indiretamente, as empresas-plataformas necessitam: do trabalhador uberizado para ampliar, diversificar ou intensificar suas fontes de rendimento; do trabalhador que atua sobre a gestão da plataforma; do envolvimento do consumidor para fornecer dados e/ou se envolver nas atividades concernentes à compra de serviços intermediados, receber estímulos publicitários de outros agentes expostos na plataforma e/ou divulgar a marca da plataforma.

Considerando a grande gama de informações trazidas neste capítulo, já somos capazes de visualizar as principais fontes de lucros da grande indústria de plataformas digitais que, direta ou indiretamente, atuam na intermediação do trabalho uberizado. Apresentado esse panorama, na Parte II deter-me-ei ao papel desempenhado pelos trabalhadores científicizados, pelos trabalhadores uberizados e pelos consumidores ativos no movimento de produção e apropriação de valor pelas plataformas de Uberização do trabalho.

**PARTE II — OS ATORES QUE DÃO FORMA À UBERIZAÇÃO DO
TRABALHO NO CICLO DE REPRODUÇÃO DO CAPITAL**

4 SUBSUNÇÃO DO TRABALHADOR CIENTIFICIZADO E A MAQUINARIA

O quarto capítulo é dividido em duas seções. Na primeira, trago um resgate histórico do engendramento e da apropriação, pelo capital, da ciência da computação — não necessariamente enquanto campo disciplinar, mas da ciência aplicada à computação. Na segunda seção, conduzo a apreensão analítica acerca de como a força de trabalho científicizada é inserida na produção e manutenção da maquinaria computacional (em seu conjunto de hardwares e softwares), um elemento que assume protagonismo no processo de Uberização do trabalho e apropriação da riqueza social pelas plataformas.

4.1 Transformações sócio-históricas consonantes à subsunção da ciência da computação

Na sociabilidade capitalista, o fundo público é constituído a partir da apropriação do mais-valor retido sob a tutela do Estado, o qual, por meio de políticas públicas, contribui com a infraestrutura material e a superestrutura ideológica necessárias ao movimento geral de reprodução do capital. A partir do mais-valor que a classe trabalhadora produz, o Estado capitalista torna-se capaz de investir em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias que podem, inclusive, precarizar as relações de trabalho e promover o aumento da exploração da própria força de trabalho que gerou o valor apropriado pelo Estado. Obviamente, tal processo se dá a partir de diversas mediações, as quais podem incluir atores como bancos de desenvolvimento, universidades, incubadoras, parques tecnológicos, agência de governo etc. Na história do capitalismo, o Estado tem apresentado protagonismo em diversas transformações no ambiente socioeconômico, embora sempre enquanto expressão do conflito de classes e da gestão de recursos produzidos pela classe trabalhadora.

No período de ascensão da nação que contemporaneamente detém o maior capital acumulado no cenário mundial, dentre os gastos públicos estadunidenses, o setor bélico-militar certamente esteve entre os mais proeminentes (SOUZA, 2019). Sob a tutela desse setor, foram desenvolvidas importantes tecnologias que, posteriormente, foram absorvidas em diferentes aplicações. A principal delas é o computador digital, criado em 1945, uma máquina que trabalhava com tubos de vácuo programáveis. Inicialmente, foi desenvolvido para cálculos científicos militares, com funcionalidades voltadas para a computação balística e cálculos sobre bombas atômicas, durante e após a Segunda Guerra Mundial. Aos poucos, foram sendo integrados novos componentes tecnológicos aos computadores, como a memória central para armazenamento de dados, compiladores-padrão de linguagem de programação e,

o mais importante desses desenvolvimentos, a microeletrônica. Criado em 1948 pela Bell Labs, o transistor permitiu a substituição dos tubos de vácuo, melhorando o desempenho e reduzindo do custo do computador, por meio da ampliação e controle da passagem de elétrons em seu interior (ENDE; KEMP, 1999).

Com as ricas e variadas aplicações das máquinas computacionais à produção (de mercadorias, de conhecimentos, de subjetividades), tão importante quanto os próprios equipamentos eram os sistemas de redes que os conectavam. Segundo Castells (2003; 2005), assim como o computador, a internet teve nas estratégias de guerra o agente impulsionador ao seu desenvolvimento tecnológico. O autor relata que a concepção mental do que seria a internet ocorreu na década de 1960, a partir dos esforços dos membros da Agência de Projetos de Pesquisa Avançada do Departamento de Defesa dos Estados Unidos (DARPA), como forma de os norte-americanos evitarem uma possível intervenção da União Soviética em seu sistema de comunicações. Deste modo, num processo de significativa cooperação científica e estratégia militar, os EUA desenvolveram um sistema de comunicações protegido de ataques, o qual serviu de base para a inauguração da primeira rede de computadores — que ocorreu efetivamente em 1969, conectando quatro importantes universidades estadunidenses da Califórnia e de Utah. Assim nascia assim a ARPANET, cujo nome era uma homenagem ao órgão governamental patrocinador, estando disponível aos centros de pesquisa que atuavam em parceria com o Departamento de Defesa dos EUA. As redes computacionais subsequentes tinham a ARPANET como sistema central, pelo qual eles deveriam passar para que pudessem conectar-se entre si.

A partir da década de 1970, uma série de inovações tecnológicas incrementaram o desenvolvimento dos computadores e do sistema de rede que os conectavam. Ainda valendo da minuciosa descrição de Castells (2005), destacamos a criação pela Intel, em 1971, do microprocessador em um único transistor (chip), que foi primordial para o avanço acelerado da microeletrônica, possibilitando a redução gradativa do tamanho dos computadores — o primeiro computador era do tamanho de um ginásio esportivo. Em 1975, foi criado por um engenheiro estadunidense (Ed Roberts) de uma pequena fabricante de calculadoras o computador primitivo com um microprocessador, denominado Altair. Seu protótipo serviu de base para os microcomputadores desenvolvidos inicialmente de forma amadora por Steve Wozniak e Steve Jobs. Em 1976, eles fundaram a Apple Computers, que foi a primeira empresa a conseguir desenvolver um microcomputador de sucesso comercial — a concorrência viria logo após, com a criação do Computador Pessoal (PC) pela IBM, em 1981.

Paralelamente, o software de sistema operacional, facilitando o acesso e funcionalidade das máquinas computacionais, foi implementado em 1976 pelos jovens evadidos de Harvard, Bill Gates e Paul Allen, os quais posteriormente fundaram a Microsoft (CASTELLS, 2005).

Seguindo o padrão de jovens estudantes inventores de produtos computacionais, o modem foi criado em 1978 na cidade de Chicago, por Ward Christensen e Randy Suess, sendo o equipamento que possibilitava o compartilhamento de arquivos entre computadores sem a necessidade de passar por um sistema principal — essa tecnologia foi disponibilizada por eles gratuitamente, com o intuito de disseminar o potencial de comunicação a longa distância da população, a partir de um movimento de contracultura voltada para a descentralização do poder de grandes corporações (CASTELLS, 2003; 2005). Um importante fator para a ampliação de acesso da internet à população era a contribuição dos próprios usuários que detinham conhecimento técnico de programação, o que possibilitou que inúmeras inovações do sistema de rede originassem da contribuição desses usuários pioneiros. O que a princípio se manifesta apenas como altruísmo, guarda em si um trabalho não pago feito por trabalhadores de informática amadores, que, seja por um ideal de conectividade descentralizada para comunicação global, seja pela necessidade de melhorarem suas próprias qualidades profissionais para ascensão na carreira, trabalhavam gratuitamente para a melhoria da internet. Esse trabalho gratuito, de certa forma, contribui para uma espécie de acumulação primitiva dos capitais que viriam a produzir e acumular valor a partir dos meios de produção digitais. “Assim, nos primeiros estágios da ARPANET, a argumentação em defesa das conexões entre computadores era a possibilidade da partilha de tempo por meio da computação remota, pois assim os recursos esparsos dos computadores poderiam ser totalmente utilizados em rede” (CASTELLS, 2005, p. 86). Uma das contribuições mais relevantes foi a do inglês Tim Bernes Lee, funcionário da Organização Europeia para a Investigação Nuclear (CERN), que criou o software que permitia acessar e adicionar informações e dados de qualquer computador que estivesse conectado à internet. Assim nascia o software de acesso à rede, denominado de hipertexto *world wide web* (www), lançado pelo CERN em 1991. Conforme destaca Castells (2003), a arquitetura aberta da internet (somado ao pesado investimento de organizações públicas dos países centrais) foi o principal motor para a sua evolução.

Conforme a atualização dos dispositivos computacionais de hardwares e softwares chegava aos ambientes dos capitais industriais, cada vez mais o processo de reorganização produtiva do capital se intensificava. A automatização das operações permitia às grandes

empresas reduzirem o adiantamento em capital variável (demissões em massa), enquanto, aos empregados remanescentes, não havia outra opção senão gradativamente tornarem-se multifuncionais e se qualificarem intelectualmente para o trabalho, de modo que pudessem lidar com o manuseio de instrumentos computacionais e compreender a operação sistêmica dos processos interligados. A maior parte dos trabalhadores inserida, principalmente, no contexto das grandes indústrias de ponta ou se adaptava, ou perdia o emprego, de modo que essas tecnologias chegavam menos como opção do que imposição. Tudo isso facilitado pelo trabalho de programadores engajados no aperfeiçoamento da internet, num tipo de atividade que pode ser considerada os primórdios do modelo de trabalho do *crowdwork*. O Quadro 4 traz uma sistematização dos principais marcos evolutivos dos computadores.

Quadro 4 – Desenvolvimento das tecnologias computacionais

	Ano	Tecnologias Computacionais
Antes dos computadores digitais	1621	William Oughtred (matemático inglês) criou a primeira régua de cálculo, um dos primeiros dispositivos analógicos da computação, muito utilizada na formação de engenheiros até 1970.
	1801–1805	Joseph Marie Jacquard (matemático francês) introduziu o conceito de armazenamento de informações em placas perfuradas, que não eram usadas especificamente em processamento de dados, mas para controlar uma máquina de tecelagem.
	1822	Charles Babbage (matemático inglês) desenvolve o projeto de um computador mecânico, utilizando o método das diferenças, mas não chegou a construí-lo.
	1842	Augusta Ada Byron (matemática inglesa), reconhecida como a primeira programadora de sistemas de informação, desenvolveu os algoritmos que permitiriam que a “máquina do computador mecânico” equacionasse os valores das funções matemáticas.
	1854	George Boole (matemático inglês) desenvolve um sistema algébrico com base em operações da lógica matemática. Esse sistema é a base das operações computacionais atuais, com destaque às operações binárias e ao estudo da lógica matemática.
	1880	Herman Hollerith (empresário estadunidense) criou um processador de dados eletromecânico utilizando cartões perfurados para inserir os dados. Após se aposentar, sua empresa se fundiu com outra, dando origem, a partir de 1924, à International Business Machines Corporation (IBM).
	1931	Vannevar Bush (engenheiro estadunidense) desenvolveu um computador com válvulas na MIT, o primeiro computador analógico para resolver equações diferenciais simples.
Computadores digitais antes da web	1945	John W. Mauchly e J. Presper Eckert (engenheiros estadunidenses) criaram o primeiro computador eletrônico digital: o Electronic Numerical Integrator and Computer (Eniac), usado no desenvolvimento da bomba atômica.
	1956	MIT desenvolve o primeiro computador com base em transistores, o Tradic. Anunciado pelos laboratórios AT&T Bell, ele possuía aproximadamente 800 transistores no lugar dos antigos tubos de vácuo, o que lhe permitia trabalhar com menos de 100 watts de consumo de energia.
	1970	A empresa norte-americana Intel Corporation lança o primeiro microprocessador LSI - Large Scale Integration, em um chip de pequeno tamanho, assim, os circuitos integrados tomam o lugar dos transistores individuais.
	1975	A linguagem Basic original foi projetada em 1963 por John Kemeny e Thomas Kurtz, sendo posteriormente modificada pela Microsoft em 1975, tornando-se a primeira linguagem para microcomputadores.
	1975	O Altair 8800 da empresa Mits — Micro Instrumentation and Telemetry Systems, é considerado historicamente o primeiro microcomputador.
	1976–1977	A Apple Inc. lança o Apple II, o primeiro microcomputador mundialmente popular. No ano seguinte, são fabricados microcomputadores em escala comercial;
	1981	IBM lança o Personal Computer (PC) com o sistema operacional da Microsoft: o DOS.
	1990	Tim Berners-Lee criou a World Wide Web (primeiro navegador da web) que originou a internet. O físico britânico defende que a web seja livre, acessível e universal, sem invasões de privacidade.

Ascensão do sistema web	1991	O finlandês Linus Torvalds lança a primeira versão do sistema operacional Linux com código aberto, contudo, apenas nos anos 2000 os softwares livres alcançam as empresas e os serviços públicos.
	1993	Com a introdução do NCSA Mosaic, a navegação torna-se mais interativa, com a apresentação de gráficos, em oposição aos navegadores de modo texto que existiam até o momento.
	1994	O Netscape trouxe todas as características que um browser moderno oferece nos dias de hoje, como a navegação por abas.
	1995	O termo “internet” torna-se oficial e surgem os primeiros provedores para o público comum, contratados pela NSF.
	1995	Microsoft entra na briga dos navegadores com seu Internet Explorer 1.0, parte integrante do pacote Plus do Windows 95.
	2000	Google (fundado em 1998) torna-se o mecanismo de busca mais popular do mundo.

Fonte: elaborado a partir de Pinochet (2014)

Em relação ao Quadro 4, no período anterior aos computadores digitais, percebemos um deslocamento do desenvolvimento tecnológico computacional da Europa para os Estados Unidos, não sendo mera coincidência tratar-se também de um período de deslocamento do poderio econômico global de uma localidade à outra. Já com a vanguarda tecnológica assumida pelos Estados Unidos, apenas com o desenvolvimento da microeletrônica na década de 1970 foi possível à indústria automobilística livrar-se das amarras da manufatura — amarras, que em alguns segmentos, como na indústria química, já haviam sido rompidas. Enquanto as discussões sobre o toyotismo dão grande primazia às alterações dos sistemas de organização do trabalho, a apreensão da grande convergência (PAÇO CUNHA, 2019) da manufatura moderna para a grande indústria dá destaque à mudança da base técnica produtiva, que, por conta dessa transformação, passa a exigir mudanças em larga escala para o estabelecimento de uma nova forma de racionalização da organização do trabalho, ou seja, de uma força de trabalho que se adequasse à produção de máquinas por máquinas, em um sistema produtivo integrado eletronicamente. Nesse sentido, a mudança da base técnica é fator preponderante sobre a mudança dos métodos de organização do trabalho, não o contrário.

Podemos perceber que a consolidação da internet, tal como conhecemos hoje, é fruto de um trabalho coletivo e fragmentado, contando com a contribuição de programadores dispersos e, ao mesmo tempo, conectados pela internet. É um trabalho social cooperado que passa a ser absorvido pelo capital; um conhecimento que é, em parte, gratuitamente absorvido pela indústria capitalista. O crescimento de pessoas conectadas à internet traz em si o gérmen da criação do tipo de trabalho tratado como *crowdwork*, como vimos no capítulo 1, o que evidencia os modos como a nova sociabilidade de usuários conectados à rede amplia as oportunidades do capital de explorar a capacidade produtiva de uma força de trabalho em potencial, conectada e dispersa. Sob a ótica do capitalista, não podemos desconsiderar a

vantagem que obtêm ao fazerem uso de um trabalho virtualizado, flexível e juridicamente desprotegido.

Com as novas necessidades que foram surgindo de uma sociedade em rede (CASTELLS, 2005), a dependência de *hardwares* não portáteis para acesso à internet se tornava um limitador à execução de atividades virtuais. Os computadores portáteis com acesso à internet resolveram, em parte, este problema. O primeiro laptop com acesso à internet sem fio foi lançado pela Apple, em 1999. Contudo, mesmo os laptops ainda ficavam na dependência de um hardware próximo, fixado para a transmissão da rede de acesso à internet. A solução definitiva viria, de fato, com a criação dos *smartphones*. O Ericsson R380, lançado em 2000, foi o primeiro celular cuja nomeação oficial era *smartphone*, já com acesso à internet pelas mesmas ondas de rádio que davam acesso à rede de telefonia móvel, embora o alcance comercial do produto tenha sido limitado. Apenas em 2007, com o lançamento do iPhone pela Apple, o modelo de *smartphone* tal como conhecido hoje (em questão de aparência, interfaces digitais e funcionalidades semelhantes à de um computador pessoal) apresenta sucesso comercial. Este aparelho revolucionou a forma como as pessoas se relacionam com os “celulares inteligentes” — que até então era uma ferramenta mais voltada para empresários —, congregando entretenimento (vídeos, jogos, música), organização pessoal (agenda, calendário, e-mail) e a nova forma de sociabilidade a partir da conectividade virtual móvel (SARWAR; SOOMRO, 2013; NGUYEN, 2017).

O acesso dos *smartphones* à internet não depende de um modem fixo e próximo para a transmissão de rede, pois eles se utilizam das redes de ondas de rádio transmitidas pelas antenas de telefonia móveis. Por meio do acesso à internet 3G (terceira geração da tecnologia móvel) e, posteriormente, 4G (com maior capacidade de transmissão de dados), os *smartphones* já permitem que as pessoas façam, a partir dos seus celulares, grande parte das funções que dependiam anteriormente do uso de um computador pessoal ou laptop. Assim, nos grandes centros urbanos, forma-se a cultura de conectividade contínua. O acesso constante à internet permite, ainda mais, que uma parcela considerável das interações pessoais seja via redes sociais virtuais, que grande parte dos encontros amorosos tenham o contato inicial por meio de “sites de paquera”, que as transações financeiras sejam via celulares, que o acesso aos sistemas corporativos de trabalho seja feito a qualquer tempo, em qualquer lugar.

Outro fator importante no uso de telefones celulares para acesso à informação tem sido o advento de aplicativos, que são iniciados com o toque de um ícone. Os também

denominados *app's* (contração coloquial de aplicativo, ou, no inglês, *application*) são programas de software capazes de se atrelar a um servidor web e apresentar informações formatadas para o usuário, além de poderem fornecer funcionalidades que não estão disponíveis para usuários de navegador HTML (WHITE, 2011). Com a integração dos *smartphones* ao Sistema de Posicionamento Global (GPS), as possibilidades de interação dos aplicativos junto aos consumidores se multiplicam, visto que os aplicativos se tornam cada vez mais personalizados para cada usuário e de acordo com a sua exata localização no ato de acesso. Atualmente, os *smartphones* já são o principal meio de acesso à internet pelos brasileiros⁵⁶, superando os computadores pessoais desde o ano de 2014, o que potencializa a customização de conteúdo on-line específico para cada usuário, considerando que o *smartphone* é um hardware de uso majoritariamente individual. E como se dá a personalização de conteúdo para cada usuário? Aí entra em cena a força dos algoritmos computacionais, programados e geridos a partir do tratamento de incontáveis dados que a população conectada gera ininterruptamente.

Os dados são gerados por meio de múltiplas, interconectadas e massificadas fontes. Ao fazer uma pesquisa por um produto no buscador do Google, ao indicar que curtiu determinada banda de música no Facebook, ao clicar em links de anúncios, ao baixar determinado aplicativo de viagem pelo *smartphone*, ao assistir vídeos de dicas sobre vida saudável no YouTube, ao efetuar compras on-line, ao dirigir pela cidade com o GPS ligado etc.; todas essas atividades geram dados. Estes dados podem ser (e são) cruzados para gerar propagandas personalizadas para cada perfil de cliente, diferenciar os preços dos produtos mostrados a cada grupo de consumidores, apresentar a disponibilidade de vagas em hotéis como esgotada para uns e como disponível para outros, selecionar quais consumidores potenciais são “sorteados” com descontos especiais e até mesmo para gerar um alerta à polícia de que o usuário da internet está com comportamento suspeito, que o coloque na categoria de possível terrorista. Todos estes tratamentos discriminantes aos usuários e possíveis clientes são feitos por meio dos algoritmos computacionais de tratamento de dados.

Nos anúncios veiculados nos canais abertos de televisão, por exemplo, as propagandas são transmitidas a todos os telespectadores que estão assistindo. Assim, anúncios de brinquedos são expostos a adultos que podem sequer ter contato com crianças. Anúncios de absorventes íntimos são expostos a homens que possivelmente jamais comprarão este

⁵⁶Informação disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2016/04/smartphone-passa-pc-e-vira-aparelho-n-1-para-acessar-internet-no-brasil.html>>. Acesso em outubro/2019.

produto. Anúncios de viagens e festas são expostos a pessoas que pouco saem de casa. Mas e se houvesse a possibilidade de estes anúncios serem segmentados, e cada um dos tipos de anúncios fossem expostos apenas aos telespectadores mais prováveis de serem atingidos por esse estímulo e, eventualmente, realizarem a compra do produto anunciado? Se assim fosse, as emissoras de televisão poderiam multiplicar a quantidade de anúncios que veiculam, enquanto os anunciantes poderiam ter semelhante efeito desejado, evitando o “desperdício” de exposição publicitária a públicos notavelmente desinteressados. É assim que opera o YouTube.

O YouTube, uma rede social comprada pelo Google em 2006 por 1,65 bilhões de dólares⁵⁷, reúne vídeos postados pelos milhares de usuários que o acessam. A plataforma é tão acessada que possibilitou a criação de novas profissões, como a de *youtuber* e *videomaker*. Algumas pessoas, famosas ou não, passam a fazer postagens periodicamente, atraindo visualizações dos usuários ao site. Assim, os criadores de conteúdo são remunerados de acordo com o número de visualizações que seus vídeos alcançam. Quanto mais pessoas assistem, mais o usuário que postou o vídeo recebe. Isto porque estas visualizações representam um público em potencial a ser atingido por anúncios publicitários. Antes de o vídeo começar, ou até mesmo no meio do vídeo, há a inserção de anúncios para o público que o assiste. Mas de que adiantaria uma criança assistir a um comercial de veículos automotivos? Qual seria o real impacto de expor um vídeo publicitário de maquiagem para um homem que não a usa e sequer presenteia alguém com este item? Assim, para aumentar o potencial das propagandas e efetivamente contribuir ao incremento de vendas dos anunciantes, o Google busca personalizar os anúncios ao usuário que assiste ao vídeo. Para além das informações constantes no cadastro do usuário (idade, sexo, localidade etc.) e do próprio conteúdo constante no vídeo (esportes, música, culinária etc.), os anúncios são customizados de acordo com as atividades que o usuário faz na internet, como compras on-line, buscas de conteúdo, padrão de vídeos usualmente assistidos e até mesmo os amigos que este usuário tem nas redes sociais. A captação dos dados gerados por plataformas integradas ou que trocam informações entre si permite traçar perfis de consumidores. Os algoritmos são testados e os analistas verificam o número de anúncios que são clicados, as compras que são realizadas, o tempo gasto no site, sempre buscando o aprimoramento dos passos a serem adotados para mostrar os anúncios a públicos específicos, de modo que se gere melhor impacto sobre as vendas dos

⁵⁷ Informação disponível em: <<http://tecnologia.terra.com.br/noticias/0,,OI1182065-EI12884,00-Google+confirma+compra+do+YouTube+por+US+bi.html>>. Acesso em outubro/2019.

anunciantes. O que antes era feito por horários ou por categorias de programas televisivos expostos (ex. propagandas de brinquedos nos intervalos comerciais dos programas infantis, de eletrodomésticos entre os blocos de programas de culinária, de carros entre as partidas de futebol), agora ganha uma personalização total: captam-se os comportamentos específicos de cada perfil de consumidor e sabe-se a hora exata em que ele está disponível para receber o estímulo publicitário. Ao mesmo tempo em que se busca “agradar” aos consumidores — na verdade, busca-se atender aos interesses dos anunciantes que demandam esse “agrado” —, limita-se a visão de mundo do usuário conectado, restringindo-o de acordo com os seus comportamentos precedentes.

Essa forma de individualização se assemelha, de fato, a uma hipersegmentação e a uma hiperplasticidade das ofertas comerciais, muito mais do que a uma consideração global das necessidades e desejos próprios a cada pessoa. Ao contrário, certamente o objetivo não é tanto adaptar a oferta aos desejos espontâneos (se ao menos algo assim existir) dos indivíduos, mas, em vez disso, adaptar os desejos dos indivíduos à oferta, adaptando as estratégias de venda (a maneira de apresentar o produto, de fixar seu preço etc.) em proveito de cada um. Assim, as estratégias de *dynamic pricing* ou de adaptação do preço de certos serviços ou mercadorias de acordo com a *willingness to pay* de cada consumidor potencial já estariam em curso em alguns sites de venda on-line de viagens aéreas (ROUVROY; BERNS, 2018, p. 119).

Os anúncios são apenas um pequeno pedaço do mundo de aplicações dos algoritmos computacionais. Segundo Pasquale (2015), enquanto megaempresas, instituições financeiras e agências governamentais escondem suas ações por trás de acordos de confidencialidade, “métodos proprietários” e regras de mordada, nossas próprias vidas são livros cada vez mais abertos: tudo o que fazemos on-line é gravado e mal sabemos a quem e a quem servem os dados que geramos. Os métodos de análise dos algoritmos são complexos, contudo, para o autor, o que garante o sucesso destes não é a complexidade, mas a manutenção deles em segredo. Pasquale (2015) demonstra que as três principais categorias de utilização dos algoritmos para análises de *big data* são: sistemas de reputação, buscas on-line e finanças. Ao manter esses métodos em segredo, a Google não precisa explicar porque dificulta mostrar em seu sistema de buscas outros sites de vídeos que não sejam o YouTube (de sua propriedade) ou de empresas não-pagantes; a Uber não precisa explicar porque um motorista foi desligado de sua plataforma (o seu sistema de reputação *interno* pode conter informações até mesmo sobre se um motorista participou de um protesto contra a empresa); a instituição financeira não precisa explicar porque duas pessoas, aparentemente com o mesmo perfil de renda e de compra, recebem taxas de juros distintas (o sistema de reputação dos clientes contém informações que vão muito além do histórico de adimplência).

As agências de crédito foram pioneiras em técnicas de caixa preta, fazendo julgamentos críticos sobre pessoas, mas ocultando seus métodos de coleta e análise de dados. Na década de 1960, insinuações se infiltraram em relatórios arquivados por “investigadores” não treinados. Eles incluíram atributos como bagunça, jardins malconservados e “gestos afeminados”. A vigilância pode ser assustadora e injusta — virtualmente todo mundo tem algum hábito que pode ser aproveitado como evidência de falta de confiabilidade ou pior. Combine os padrões frouxos de relatórios com uma mistura tóxica de preconceitos comuns na época, e as falhas desse sistema são óbvias (PASQUALE, 2015, p. 22, tradução livre⁵⁸).

Rouvroy e Berns (2015) descrevem essa “governamentalidade algorítmica” a partir de três passos: primeiramente, há o momento do *dataveillance* (vigilância de dados) e constituição da *datawarehouses* (locais onde o *big data* é armazenado), com a coleta e a conservação automatizada de dados, que são otimizados com a integração entre as diversas plataformas digitais; no segundo momento, há o *datamining*, em que o tratamento automatizado do *big data* permite a identificação de correlações, formação de hipóteses comportamentais dos perfis correlacionados e refinamento contínuo das correlações (conforme mais dados são coletados), constituindo o chamado *machine learning*, em que a própria automatização prévia permite à máquina computacional formular novas hipóteses de correlação (que sejam mais eficientes que as anteriores); por fim, há a ação sobre os comportamentos, em que as decisões sobre o que será feito com cada perfil é efetivada.

Este momento de aplicação da norma aos comportamentos individuais, cujos exemplos os mais evidentes são perceptíveis nas esferas as mais diversas da existência humana (obtenção de um certo crédito, decisão de intervenção cirúrgica, tarifação de um contrato de seguro, sugestão de compras direcionadas em sites de venda on-line), nos preocupa menos aqui, senão para notar, em primeiro lugar, que a eficácia preditiva será tanto maior quanto for fruto da agregação de dados massivos, isto é, de dados que estão “simplesmente” à altura da diversidade do próprio real; e em segundo lugar, que essa ação por antecipação sobre os comportamentos individuais poderia, no futuro, sempre se limitar mais a uma intervenção sobre seu ambiente, forçosamente, uma vez que o ambiente é ele mesmo reativo e inteligente, isto é, ele próprio recolhe dados em tempo real pela multiplicação de captadores, transmite-os e os trabalha para se adaptar sem cessar a necessidades e perigos específicos, o que já é, no mínimo, o caso daquela parte importante da vida humana durante a qual os indivíduos estão conectados. Desta maneira, novamente evita-se toda forma de restrição direta sobre o indivíduo para preferir tornar, no próprio nível de seu ambiente, sua desobediência (ou certas formas de marginalidade) sempre mais improváveis (na medida em que estas teriam sempre já sido antecipadas) (ROUVROY; BERNs, 2015, p. 41).

⁵⁸ “Credit bureaus pioneered black box techniques, making critical judgments about people, but hiding their methods of data collection and analysis. In the 1960s, innuendo percolated into reports fled by untrained “investigators.” They included attributes like messiness, poorly kept yards, and “effeminate gestures.”¹¹ The surveillance could be creepy and unfair — virtually everyone has some habit that could be seized on as evidence of unreliability or worse. Combine the lax standards for reporting with a toxic mix of prejudices common at the time, and the flaws of this system are obvious.”

Buscando melhor situar a forma como os dados de usuários da internet podem ser gerados e geridos, Pasquale elaborou um quadro conceitual que auxilia didaticamente a compreensão deste cenário.

Quadro 5 – Um vislumbre do cenário de controle de dados

PARTICIPANTES	Saúde	Finanças	Varejo
Primeira instância (Autorrastreamento)	Aplicativo de perda de peso ou de exercícios no smartphone	Software de finanças domésticas	Automonitoramento de compras
Segunda instância (interação direta)	Empresa de vendas on-line registra compra de livros de dieta	Declaração de imposto de renda no software do governo federal	Empresa de varejo registra as compras em seu banco de dados
Terceira instância (dados intermediários de registro)	Provedor de internet ou site de busca registra consultas sobre diabetes, câncer, outras doenças	Empresa de cartão de crédito analisa transações entre a primeira instância (você) e vendedores (segunda instância)	Cookies de redes de anúncios ou redes sociais podem registrar os itens clicados e os revisitados
Quarta instância (intermediário comprando dados de qualquer um dos agentes acima)	<i>Os corretores de dados tentam cada vez mais integrar todas as fontes mencionadas para a criação de categorias de perfis. Eles ajudam a criar um cenário competitivo em que as principais empresas de segunda e terceira instância também sintam a necessidade de integrar dados</i>		

Fonte: adaptado de Pasquale (2017)

Os participantes de primeira instância são aqueles usuários da internet que fornecem os dados, voluntaria ou involuntariamente, que posteriormente poderão ser utilizados pelos participantes das outras instâncias para traçar e enquadrar os perfis. Os participantes de segunda instância são aqueles que interagem diretamente com os usuários, sendo capazes de utilizar os dados fornecidos tanto para si quanto para venda a terceiros. Embora as empresas possam ser juridicamente autuadas pela venda de dados de seus clientes para outras empresas, tal ação não é improvável de acontecer. Em notícia publicada no site on-line da Revista Veja⁵⁹, por exemplo, é destacado que o Ministério Público do Distrito Federal tem investigado se farmácias repassam dados dos consumidores a outros agentes: “[a] suspeita é que informações como o histórico e a frequência de compra de remédios possam ser usadas sem o consentimento dos consumidores para planos de saúde e empresas de avaliação de crédito”.

Os participantes de terceira instância são aqueles capazes de monitorar a ação entre os participantes de primeira e segunda instância. Assim, a operadora de internet utilizada pelo usuário, a empresa de cartão de crédito que registra as compras realizadas por seus clientes e as redes sociais que intermedeiam a interação do usuário com as propagandas anunciadas são também capazes de utilizar, para si próprias ou para fornecimento a outrem, os dados gerados pelos usuários. A quarta instância representa, por conseguinte, os agentes que podem adquirir

⁵⁹ Informação disponível em: <<https://veja.abril.com.br/economia/mp-investiga-se-farmacias-repassam-dados-de-clientes-a-planos-de-saude/>>. Acesso em outubro/2019.

os dados que não foram por eles diretamente rastreados. Em outra notícia, publicada pelo portal online da Revista Veja⁶⁰, consta:

Os assinantes do navegador de internet Velox, serviço de banda larga da operadora Oi, tiveram seus dados de navegação mapeados para compor um perfil e, posteriormente, as informações foram vendidas a anunciantes, agências de publicidade e portais interessados em ofertar publicidade e conteúdo personalizados. [...] A tecnologia desenvolvida faz o redirecionamento da navegação do assinante do Velox. “A empresa, com o pretexto de melhorar a experiência de navegação, omitiu do consumidor informações essenciais sobre o serviço e suas implicações para a privacidade e segurança de dados pessoais. Em nenhum momento o consumidor foi informado de que sua navegação seria monitorada pela empresa e que o seu perfil seria comercializado com empresas de publicidade”, afirma o diretor do DPDC, Amaury Oliva.

Podemos perceber que as plataformas on-line se fazem presentes nos mais diversos modos de controle de dados, mercadorizando-os, subsumindo o estrato da classe trabalhadora que atua nos ramos de tecnologias computacionais, para que seja efetivado o controle e o direcionamento dos usuários que realizam atividades interativas captadas pelas plataformas. Esta atividade pode ser efetivamente um trabalho assalariado (Uber), uma interação de compra e venda de produtos (Mercado Livre), uma avaliação sobre hotéis ou destinos turísticos visitados (TripAdvisor), uma criação de conteúdo de entretenimento (blogs), uma indicação dos pontos urbanos onde há acidentes de trânsito e radares (Waze) etc. Nesse ambiente intermediado, até mesmo o que conversamos próximos ao celular (quando o sistema de reconhecimento de voz permanece ativo ininterruptamente) pode gerar dados que personalizam as propagandas que a nós chegamos⁶¹.

Analisando grandes empresas que têm encabeçado as mudanças socioprodutivas engendradas pelas plataformas digitais — como Amazon, Airbnb, Apple, eBay, Facebook, Google, Lift, Netflix, TaskRabbit, Uber —, vemos em comum o fato de terem sido gestadas e/ou capitalizadas a partir de suas sedes situadas na área conhecida por Vale do Silício — uma região que se tornou um mito de empreendedorismo e inovação. A denominação Vale do Silício não é oficial, não havendo consenso sobre as cidades que compõem a região, mas, usualmente, são incluídas as cidades dos condados de Santa Clara, San Mateo, Alameda e Santa Cruz, além da cidade-condado São Francisco. Diversas plataformas de intermediação do trabalho foram desenvolvidas nessa região, de modo que a expansão do ciclo de acumulação valor, a partir de trabalhos precarizados, irradia daí para diversas partes do globo.

⁶⁰ Informação disponível em: < <https://veja.abril.com.br/economia/oi-e-multada-em-r-35-milhoes-por-vender-informacoes-de-clientes/>>. Acesso em outubro/2019.

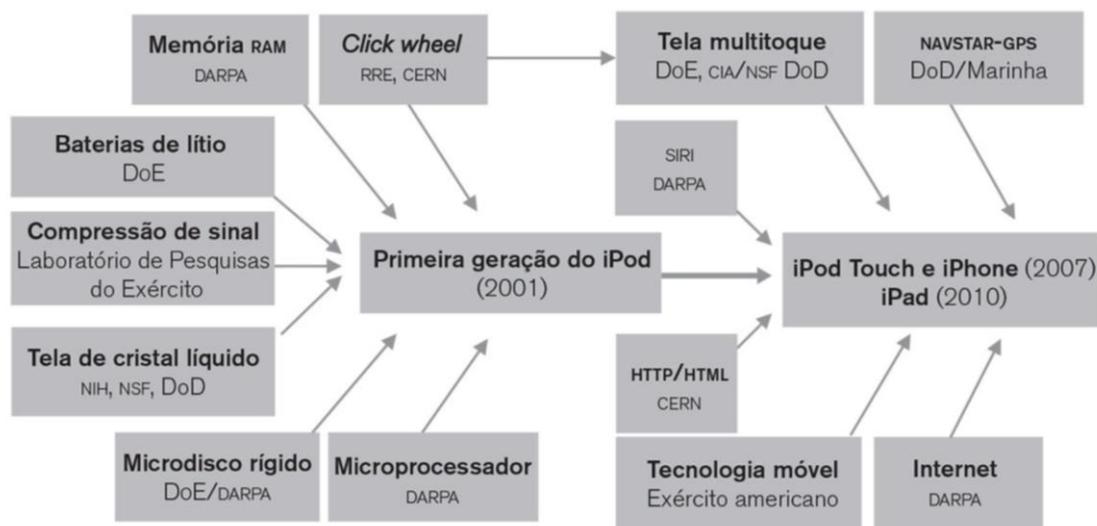
⁶¹ Informação disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2018/05/10/tecnologia/1525952727_540806.html>. Acesso em outubro de 2019.

Assim, enquanto o desenvolvimento tecnológico das empresas mais influentes tem se mantido concentrado nos países centrais do capitalismo, as plantas industriais fixam-se em regiões onde o custo da força de trabalho é mais baixo (principalmente na Ásia), e a força de trabalho uberizada avança por todos os lados — até mesmo nos países ricos. Essa nova divisão internacional do trabalho, como podemos visualizar em Marques (2014), foi fomentada por políticas públicas estadunidenses que apoiaram intensamente a produção tecnológica na área computacional — incluindo softwares, hardwares e metodologias de gestão da informação — , sendo a região da baía de São Francisco uma das mais privilegiadas na aplicação do fundo público. Segundo a pesquisa do autor, há como principais fatores para “o vigor dessa economia fundamentada na inovação tecnológica, a intensa integração entre as empresas e as universidades da região, assim como o massivo investimento público para financiamento da pesquisa e do desenvolvimento tecnológico” (MARQUES, 2014, p. 170).

A pesquisa de Mariana Mazzucato (2014) também é interessante para visualizarmos a importância que os investimentos estatais tiveram sobre a produção tecnológica que garantiu a acumulação assombrosa a agentes privados. Embora sua argumentação na obra “Estado Empreendedor” manifeste a defesa de um Estado de bem-estar social, aos moldes do keynesianismo (advoga pela necessidade de compensação à sociedade pelos riscos assumidos pelo “corajoso” governo dos EUA, numa espécie de mitificação do Estado), não deixa de ser instigante a apreensão sobre o modo como o fundo público financia as tecnologias que, em diversos momentos, se voltam contra a classe trabalhadora que a produziu. O governo estadunidense adiantou capital monetário às empresas que estavam em estágios iniciais da criação de tecnologias; promoveu o acesso a tecnologias resultantes de pesquisas aplicadas em universidades públicas, organizações militares e firmadas por contratos públicos; criou políticas fiscais, comerciais e de tecnologia que favorecessem o destaque de empresas de tecnologia gestadas no país. Conforme Mazzucato (2014), a atuação da DARPA foi fundamental para a criação do Windows pela Microsoft; o algoritmo que possibilitou a ascensão do Google foi subsidiado pela agência pública Fundação Nacional de Ciência; as principais tecnologias que fizeram da Apple líder global em *smartphones* (agregando tecnologias da internet, sistema de posicionamento global [*GPS*], telas sensíveis ao toque [*touchscreen*], comando de voz chamado SIRI) foram impulsionadas pela mão visível do Estado. “Apesar de ser evidente que o sucesso de produtos como o iPhone e o iPad rendeu belas recompensas para a Apple, é difícil determinar se o governo americano conseguiu recuperar seu investimento” (*ibid.*, p. 203). Deveria o governo recuperar seu investimento, ou

a classe trabalhadora se apropriar da riqueza que produz? Seguindo sua argumentação, e sem deixar de ressaltar a genialidade comumente atribuída a Steve Jobs, Mazzucato (2014) mostra o envolvimento estatal nas principais tecnologias que se incorporaram à Apple, descrevendo o movimento que evidencia a “socialização dos riscos e a privatização das recompensas”:

Figura 5 – Origem dos produtos populares da Apple



Fonte: Mazzucato (2014, p. 131)

Assim, a subsunção do trabalho da ciência da computação ao capital é em parte engendrada pela própria produção do Estado burguês, que emerge da necessidade de regulação das relações capital-trabalho e intercapitalistas. Com o Estado assumindo o protagonismo no financiamento e/ou desenvolvimento de tecnologias apropriadas pelo capital, isto é, com o estado retendo parte do mais-valor gerado pela classe trabalhadora para revertê-lo em desenvolvimentos tecnológicos promotores de riquezas privadamente apropriadas, sob uma ideologia de neutralidade e promoção do bem-estar universal, a ciência se subsume aos interesses capitalistas. O movimento da Uberização do trabalho está fortemente situado na emergência dos *smartphones* no ambiente social, com algumas tecnologias que vieram à tona em produtos da Apple (mas não apenas) e, gradativamente, irradiaram para diversas outras empresas que atuam em ramos semelhantes. Por meio da maquinaria computacional, toda a sociabilidade envolta na dinâmica capitalista foi sendo gradativamente alterada.

4.2 O trabalho científico agregado à maquinaria e as transferências de valor

A este ponto, cabe retomar Marx (2013), que descreve que toda maquinaria é composta por três partes distintas: (i) *máquina motriz*, enquanto força motora do mecanismo completo,

podendo provir da força humana ou de outra máquina; (ii) *mecanismo de transmissão*, que recebe o estímulo para transmitir o comando de funcionamento; e (iii) *máquina-ferramenta*, que, após o estímulo e utilizando-se da energia da máquina motriz, executa com suas ferramentas os movimentos planejados. Mesmo com as mais modernas estruturas maquinárias da atualidade, analiso que esses três elementos descritos por Marx permanecem os mesmos, contudo, a *forma* que eles assumem ganharam diversas mediações que não se faziam presentes ao seu tempo. A máquina motriz inclui novas matrizes energéticas, mas, especialmente, energia elétrica (a despeito de como essa energia elétrica é gerada). O mecanismo de transmissão engloba os mais complexos softwares e comandos algorítmicos, sendo os estímulos provenientes do toque humano ou de insumos do ambiente que acionam mecanismos automatizados de transmissão de movimentos (mesmo que sejam os movimentos de elétrons que formam os bits, que se organizam em bytes, e, assim, armazenam informações). Já a máquina-ferramenta representa a estrutura física que, nos tempos hodiernos, é principalmente constituída por hardwares que comportam os sistemas eletrônicos — smartphones, computadores e as redes físicas dos servidores de armazenamento. Contrastando com outros autores (HARDT; NEGRI, 2005; GORZ, 2005), afirmo que não existe *trabalho imaterial*, nem no meio digital, nem em qualquer outro — ainda que o *produto do trabalho* possa ser, em determinados casos, considerado imaterial (ou intangível, como é o caso das mercadorias de serviços).

A natureza não constrói máquinas nem locomotivas, ferrovias, telégrafos elétricos, máquinas de fiar automáticas etc. Elas são produtos da indústria humana; material natural transformado em órgãos da vontade humana sobre a natureza ou de sua atividade na natureza. Elas são *órgãos do cérebro humano criados pela mão humana*; força do saber objetivada. O desenvolvimento do capital fixo indica até que ponto o saber social geral, conhecimento, deveio *força produtiva imediata* e, em consequência, até que ponto as próprias condições do processo vital da sociedade ficaram sob o controle do intelecto geral e foram reorganizadas em conformidade com ele. Até que ponto as forças produtivas da sociedade são produzidas, não só na forma do saber, mas como órgãos imediatos da práxis social; do processo real da vida (MARX, 2011a, 943–944).

Conforme vimos na seção anterior, a Uberização do trabalho, ao contrário dos autores que apontam para os momentos “disruptivos”, trata-se de um movimento gradual que vem se formando desde a década de 1970, quando a incorporação da microeletrônica à grande indústria trouxe mudanças significativas ao capitalismo. Gradativamente, o capital fixo que assume a forma de maquinaria computacional passou a incorporar/objetivar conhecimentos envolvidos na automatização dos processos produtivos, na substituição do trabalho vivo por trabalho morto, no aumento da composição orgânica do capital nas indústrias de vanguarda.

Quanto mais eficiente se torna a maquinaria automatizada sob o capital, mais força de trabalho é liberada do processo produtivo direto, mais o capital se torna capaz de se apropriar dos recursos naturais, maior o grau de exploração da força de trabalho remanescente. Com a gradativa redução do tempo socialmente necessário à reprodução de mercadorias, isto é, com a diminuição do seu valor, a tendência é que mais investimentos em ciência e tecnologia se façam necessários pelo capital para lutar contra a lei da queda tendencial da taxa de lucro. Segundo Vera Cotrim (2017, p. 92), “a subsunção da ciência ao capital significa um aprofundamento das tendências apresentadas por Marx, particularmente o crescente estreitamento das bases de valorização do capital proveniente da ampliação da produtividade do trabalho social”. Também Rodrigo Teixeira (2009, p. 445) nos fornece importantes apontamentos acerca do acirramento das contradições:

Se o aumento da composição orgânica do capital (aumento da quantidade de trabalho morto relativamente ao trabalho vivo, ou do capital constante relativamente ao variável) reduz a taxa global de lucro, porque então o capital, do ponto de vista global, busca incessantemente aumentar o emprego de máquinas? Ora, o “capital global” não toma decisões, quem o toma é o capitalista individual. Para este, que está na concorrência intra-setorial, o aumento do emprego da maquinaria lhe possibilita obter sobrelucros. Assim, aquilo que do ponto de vista do capitalista individual é racional, do ponto de vista do capital global (com o conjunto dos capitais individuais fazendo o mesmo) leva ao aumento generalizado da composição orgânica global do capital e faz cair a taxa geral de lucro.

Inicialmente, a visão de Rifkin (2014) também se mostra coerente para a exposição do fenômeno. Para o autor, o desenvolvimento tecnológico recente tende a fazer cada vez mais com que o custo marginal de produção das mercadorias se aproxime de zero. Isto significa que, por exemplo, o custo original para a produção de softwares, filmes, celulares, produtos feitos por impressoras 3D etc. pode ser relativamente elevado. Entretanto, com o barateamento dos insumos, disseminação das energias renováveis, expansão da economia digital, maior atuação dos *prosumers* (produção na esfera do consumo improdutivo privado) e infraestrutura de reprodução já instalada, o custo adicional para produzir mais um novo produto que utiliza essa tecnologia é próximo de zero. Na visão do autor, quando essa tendência for alcançada, os bens e serviços se tornarão quase gratuitos, os lucros secarão, a troca entre consumidores e capitalistas diminuirá (substituída pela economia do compartilhamento), e o sistema capitalista morrerá.

O principal problema de sua análise é que o autor ignora a luta de classes e a reorganização contínua do capital — que inclui o sistema de patentes, a cobrança de acesso a espaços virtuais, a criação contínua de novos produtos, a absorção da mão de obra dispensada na indústria de bens pela indústria de serviços, a expansão da base dos trabalhos improdutivos

que contribuem à grande produtividade da base reduzida de trabalhos produtivos. No curso presente, as estratégias rentistas das plataformas digitais e a Uberização do trabalho também ressaltam essa capacidade de reorganização. Assim, os trabalhadores envolvidos nos processos intelectuais de inovação e de produção do conhecimento assumem um papel-chave, visto que estão diretamente envolvidos na concepção e produção da infraestrutura do espaço digital e na implementação dos processos de gestão que buscam extrair o máximo possível do valor que o trabalho uberizado pode gerar.

Considerando os serviços intermediados por plataformas digitais (ex. transporte urbano, limpeza doméstica, maquiagem etc.) prestados por trabalhadores uberizados das plataformas na Forma 1, podemos questionar: qual o custo adicional de produção dessa mercadoria-serviço? Se os materiais de trabalho são dos próprios trabalhadores, se os meios de produção detidos pelas empresas-plataformas não se desgastam em relação direta com a quantidade de mercadorias produzidas, então, tal como analisado por Rifkin (2014), o custo adicional de cada mercadoria produzida seria próximo de zero, não fosse o custo do capital variável empregado na produção. Todavia, estando essa análise correta, cabem os questionamentos: como entra na composição do valor o trabalho científico (intelectual) necessário à concepção plataforma? E o trabalho dos analistas de computação que atuam sobre o gerenciamento da plataforma e dos trabalhadores uberizados? Como o capital fixo da infraestrutura computacional das plataformas transfere o seu valor às mercadorias produzidas?

Podemos perceber alguns pontos de interseção entre Rifkin e Teixeira. De acordo com Teixeira, a produção capitalista contemporânea tem se pautado na compra da mercadoria “conhecimento”, que, segundo o autor, não tem valor.

Ora, uma característica fundamental é que, na produção destas mercadorias [conhecimento], não se usa força de trabalho, pois se trata de “idéias”, e portanto o conhecimento em si não tem valor. Mas é necessária uma grande quantidade de recursos, entre elas de trabalho morto, contido nos laboratórios de pesquisa, e as horas de dedicação de grupos numerosos de pesquisadores e cientistas. Assim, não se pode, a rigor, falar em “produção” no sentido que se dá às mercadorias comuns. Como já destacado anteriormente, a atividade científica tem uma natureza muito mais próxima da arte que da atividade de reproduzir mercadorias pelo trabalho [...]. Na primeira metamorfose, o capitalista compra mercadorias: capital fixo (laboratórios, equipamentos, etc.), capital circulante (materiais diversos utilizados nas pesquisas) e um tipo especial de mercadoria, que é a “atividade intelectual”. Ou seja, para produzir “idéias”, conhecimento, é necessário contratar cientistas e pesquisadores, que não dispõem dos meios de produção de idéias (laboratórios, equipamentos, etc) e, portanto, precisam vender seus serviços a algum capitalista. Tal relação assume a forma de assalariamento, dado o caráter capitalista que assume a produção de idéias (TEIXEIRA, 2009, p. 440).

Vimos que o conhecimento, para ser produzido, apesar de **não exigir força de trabalho**, exige entretanto grandes somas de trabalho morto (matérias-primas, laboratórios, equipamentos, etc, que são os elevados investimentos em P&D) e também o tempo de dedicação, pago com salários, da classe inovadora. Entretanto, **uma vez produzida esta mercadoria, seu custo de reprodução é próximo de zero, como um software**, por exemplo. **Como uma vez depois de produzida a primeira cópia o custo de reprodução é próximo de zero, qualquer pessoa pode reproduzi-lo, de forma que o capitalista não auferiria qualquer ganho**. Ou seja, uma vez que um capitalista individual criou tal mercadoria, qualquer pessoa poderia reproduzi-la a um custo bem mais baixo que aquele em que incorreu seu criador, já que não terá que diluir os investimentos de pesquisa e desenvolvimento nem o que se costuma chamar de custos irrecuperáveis (*sunk costs*), como os custos com pesquisa e desenvolvimento em projetos que não deram certo. Ou seja, assim que a mercadoria conhecimento é criada, imediatamente seu custo social de reprodução cai a quase zero.

O capitalista só terá incentivo a produzir o conhecimento, portanto, se puder desfrutar dos seus ganhos por meio do monopólio, estabelecido por patentes e direitos de propriedade intelectual (*ibid.*, p. 442, grifos meus).

Por um lado, os apontamentos de Teixeira são relevantes para algumas análises. De fato, se é necessário um programador conceber um software para otimizar o desempenho de uma empresa (ou de uma plataforma digital), consideramos que o custo de produção desse software, a priori, independe se ele será aplicado a um montante de 10 mil mercadorias produzidas ou a 100 mil destas. Contudo, o modo como o valor da produção desse software incorporar-se-á às mercadorias apresenta algumas peculiaridades: quanto mais mercadorias forem produzidas, mais esse custo será dissolvido em maior quantidade de mercadorias. Quanto mais mercadorias tiverem sido produzidas, mais próximo de zero terá sido o custo do software incorporado em cada mercadoria singular. Por outro lado, há alguns pontos que não são bem aclarados na argumentação de Teixeira. O primeiro, e principal ponto, é: *o valor de uma mercadoria não é determinado apenas pelo seu custo de reprodução unitário*, ou o custo marginal, conforme explicarei adiante. Segundo ponto: se o compartilhamento de softwares se dá entre consumidores, eles já estão fora do ciclo econômico de acumulação; o capital tem estratégias para que o consumidor necessite recorrentemente realizar novas trocas com o capitalista — exemplo: vende-se um software que exige pagamentos constantes para acesso a atualizações. Terceiro ponto: o capitalista não investe em conhecimentos e ideias por si só, isto é, as ideias produzidas não ficam simplesmente na cabeça dos trabalhadores intelectuais ou na dos capitalistas. O investimento em conhecimento é aquele que pode ser materializado em novos processos produtivos, em novas mercadorias, em produtos/espacos passíveis de gerar renda. Ideias não são passíveis de patentes. Patentes se aplicam ao produto material do conhecimento — isso inclui as marcas, que, afinal, materializam-se a partir das relações sociais engendradas pelo próprio movimento do capital.

Recusando qualquer aplicação do que é dito sobre o imaterial (cf. HARDT; NEGRI, 2005; GORZ, 2005), defendo que manuais de processos são produtos materiais, cuja produção frequentemente demanda o capital variável que expressa o trabalho produtivo de engenheiros; propagandas, mesmo sendo fruto de trabalho improdutivo, são produtos materiais (cujos custos deduzem-se do mais-valor apropriável pelo capitalista e se torna o lucro de capitais comerciais autônomos de propaganda); softwares são produtos materiais, afinal, são o resultado da ordenação e programação de bytes, que são constituídos por elétrons, que, mesmo com massa ínfima, são elementos materiais dos átomos; por conseguinte, plataformas digitais, que também são softwares, são produtos materiais. A produção desses conhecimentos, que exigem capital adiantado necessário à sua produção, tem seu valor cristalizado na maquinaria, isto é, em componentes do capital fixo, cujo valor é gradativamente incorporado na mercadoria reproduzida com a força de trabalho aplicada a esses meios de produção. Frequentemente, são meios de produção que têm rápida depreciação moral, logo, rapidamente a mercadoria reproduzida incorporará esse valor necessário à produção do conhecimento materializado em capital fixo. Logo, novo adiantamento de capital deverá ser feito em capital fixo (especialmente, maquinarias computacionais) muito antes do tempo socialmente necessário à reprodução da mercadoria se tornar próximo de zero (ainda que o custo de reprodução o seja).

[...] com o desenvolvimento da **subsunção real do trabalho ao capital** ou do modo de produção especificamente capitalista, não é o operário individual, mas uma crescente capacidade de trabalho socialmente combinada que se converte no agente (Funktionar) real do processo de trabalho total, e como as **diversas capacidades de trabalho que cooperam e forma a máquina produtiva total** participam de maneira muito diferente do processo imediato da formação de mercadorias, ou melhor, de produtos — este trabalha mais com as mãos, aquele trabalha mais com a cabeça, um como **diretor, engenheiro, técnico** etc., outro, como capataz [...] —, temos que mais e mais funções da capacidade de trabalho se incluem no conceito imediato de trabalho produtivo, e **seus agentes no conceito de trabalhadores produtivos**, diretamente explorados pelo capital e subordinados em geral a seu processo de valorização e de produção (MARX, 1978, p. 71, grifos meus).

Engenheiros de software, contratados por um capital industrial para a produção de componentes que se agregam à sua maquinaria (no caso, o próprio software), fazem parte dos trabalhadores não imediatamente produtivos dessa indústria. Qual o tempo de trabalho necessário à produção de um software ou plataforma digital? O fato de o custo de reprodução digital desse software (sua cópia) ser quase nulo para a empresa que o produziu não justifica a afirmação de que ele não tenha valor, nem de que ele fora produzido sem exigir força de trabalho. Afinal, valor é uma categoria relacional, que depende das forças produtivas globais, e não apenas das forças produtivas de capitais individuais. Não é porque, para a empresa A,

o custo de reprodução de parte dos seus meios de produção seja nulo, que esse meio de produção realmente não tenha valor. Potencialmente, o tempo socialmente necessário à produção desse meio de produção, como mercadoria, ainda pode se configurar como elevado entre os diversos capitais. Potencialmente, as leis burguesas podem ainda proibir que outras empresas, que não a empresa A, reproduza esse meio de produção, dificultando a rápida depreciação de seu valor. Trata-se de uma lei burguesa de proteção industrial, que emerge do próprio conflito intracapitalista situado na produção, que exerce efeitos materiais para evitar a rápida perda de valor dos componentes de produção.

A parte da produção orientada para a produção do capital fixo não produz objetos da fruição imediata nem valores de troca imediatos; pelo menos não produz valores de troca imediatamente realizáveis. Por conseguinte, o fato de que *uma parte cada vez maior seja empregada na produção dos meios de produção depende do grau de produtividade já alcançado — de que uma parte do tempo de produção seja suficiente para a produção imediata*. Para tanto, é preciso que a sociedade possa esperar; que uma grande parte da riqueza já criada possa ser retirada tanto da fruição imediata quanto da produção destinada à fruição imediata, **para empregar essa parte no trabalho não imediatamente produtivo (no interior do próprio processo de produção material)**. Isso exige que já se tenha alcançado um alto nível da produtividade e do excedente relativo, nível elevado que, na verdade, **é diretamente proporcional à transformação do capital circulante em capital fixo**. Assim como *a magnitude do trabalho excedente relativo depende da produtividade do trabalho necessário, a magnitude do tempo de trabalho — vivo e objetivado — empregado na produção do capital fixo depende da produtividade do tempo de trabalho destinado à produção direta de produtos*. A condição para isso é *população excedente* (desde esse ponto de vista), bem como *produção excedente*. I.e., o resultado do tempo empregado na produção imediata tem de ser muito grande relativamente ao que é imediatamente necessário na reprodução do capital empregado nesses ramos da indústria (MARX, 2011a, p. 944, grifos meus).

Portanto, os softwares são sim produzidos por força de trabalho, uma força de trabalho cientificizada ou intelectual. Por um lado, se o software é utilizado como forma de melhoria da produtividade de uma única empresa (um software não destinado à venda), pouco interessa a essa empresa que o custo de reprodução desse software seja praticamente nulo, visto que ele será utilizado unitária e exclusivamente como meio de produção, logo, o tempo de trabalho socialmente necessário à sua produção — *que expressa a necessidade apenas desse capital particular* — já se cristalizou no valor dos seus meios de produção. Por outro lado, se esse software foi produzido para ser destinado à venda ou ao licenciamento de acesso, o valor de cada produto não será apenas o seu custo de reprodução unitário, pois ele incorporará o desgaste dos meios de produção utilizados para reproduzi-lo — um desgaste que não é apenas físico. A esta altura, cabem três importantes citações de Marx (uma em cada volume *d'O Capital*) para compreendermos essa dinâmica.

[A]lém do desgaste material, a máquina sofre, por assim dizer, um **desgaste moral**. Ela perde valor de troca na medida em que máquinas de igual construção podem ser

reproduzidas de forma mais barata, ou que máquinas melhores passam a lhe fazer concorrência. Em ambos os casos, seu valor, por mais jovem e vigorosa que a máquina ainda possa ser, já não é determinado pelo tempo de trabalho efetivamente objetivado nela mesma, mas pelo tempo de trabalho necessário à sua própria reprodução ou à reprodução da máquina aperfeiçoada. É isso que a desvaloriza, em maior ou menor medida. Quanto mais curto o período em que seu valor total é reproduzido, tanto menor o perigo da depreciação moral, e quanto mais longa a jornada de trabalho, tanto mais curto é aquele período. À primeira introdução da maquinaria em qualquer ramo da produção seguem-se gradativamente novos métodos para o barateamento de sua reprodução, além de aperfeiçoamentos que afetam não apenas partes ou mecanismos isolados, mas sua estrutura inteira. Razão pela qual, em seu primeiro período de vida, esse motivo especial para se prolongar a jornada de trabalho atua de maneira mais intensa (MARX, 2013, p. 299).

Por outro lado, **os gastos necessários em meios de produção** determinam-se de acordo com aquele cálculo médio e, com base nele, **formam constantemente parte do valor do produto**, ainda que, na realidade, sejam desembolsados em períodos irregulares e, portanto, sejam incorporados ao produto ou ao capital fixo em períodos igualmente irregulares. Esse capital investido em reparos efetivos constitui, de certo modo, um capital de tipo específico, que não se deixa classificar nem como capital líquido, nem como capital fixo, embora se encaixe melhor no primeiro, por figurar entre os gastos correntes (MARX, 2014, p. 288).

Abstraindo de todas as perturbações fortuitas, no curso do processo de reprodução uma grande parte do capital existente é constantemente depreciada, em maior ou menor medida, porquanto, tempo este que diminui continuamente em consequência do desenvolvimento da força produtiva social do trabalho. Por isso, **num estágio mais elevado de desenvolvimento da produtividade social, todo capital existente aparece não como resultado de um longo processo da economia de capital, mas como resultado de um período de reprodução relativamente curto** (MARX, 2017, p.386).

Um computador é uma maquinaria que congrega o conjunto hardware e softwares (com o valor do trabalho de programação neles incorporados). Quanto mais o valor contido em um software vai se desgastando moralmente, mais a maquinaria computacional transfere o valor da produção/compra/desenvolvimento do software para as mercadorias que com ele foram produzidas. Se considerarmos a concorrência entre diversos capitalistas que produzem mercadorias baseadas em tecnologias da informação, como *smartphones* e plataformas digitais, o desgaste moral pode ser significativamente rápido. Como o valor reflete a demanda social, o tempo de trabalho necessário à produção de um valor de uso no tempo presente, a obsolescência (programada ou não) dos hardwares e softwares indicam que rapidamente o capital fixo terá seu valor transferido às mercadorias produzidas com a sua utilização. Assim, mesmo que o custo de reprodução unitário de um software seja ínfimo, o seu valor *pode* se configurar como elevado ao incorporar o rápido desgaste moral sofrido pelos meios de produção utilizados para reproduzi-lo — especialmente quando concorrentes desenvolvem softwares considerados mais eficientes e/ou mais baratos. Dessa forma, o valor da força de trabalho científicizada necessita ser continuamente reposto nos meios de produção, para que então novas tecnologias possibilitem a criação de novos produtos ou a repaginação dos que

vão se tornando obsoletos. Tratando-se de um software de caráter inovador, não se ignora que os primeiros agentes que o produziram podem ter despendido um trabalho significativa e comparavelmente mais elevado do que os próximos agentes despenderão para fazer versões repaginadas deste produto, após estudarem o caminho percorrido pelo inovador.

Os custos muito mais altos com os quais geralmente se administra um estabelecimento baseado em novas invenções, comparados aos dos estabelecimentos posteriores, [...] chega a tal ponto que, na maioria, os primeiros empresários vão à bancarrota, e só florescem os posteriores, aqueles a cujas mãos chegam mais baratos os edifícios, a maquinaria etc. Por essa razão, na maior parte das vezes é a espécie mais reles e miserável de capitalistas monetários [*Geldkapitalisten*] que extrai o maior lucro de todos os novos desenvolvimentos do trabalho geral do espírito humano e de sua aplicação social mediante o trabalho combinado (MARX, 2017, p. 115).

Eis então o papel das patentes: assegurar um monopólio fictício que dificulte os capitais concorrentes a atuarem na desvalorização moral dos capitais inovadores, permitindo que estes possam também extrair renda com a cessão temporária do produto (bem, processo, registro de marca) patenteados. Daí também o papel das startups, que produzem as ideias ou produtos inovadores que são adquiridos pelo grande capital, minimizando suas possíveis perdas com projetos que não trazem os retornos almejados — numa espécie de terceirização otimizada da área de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de grandes capitais.

Como Marx (2014, p. 285, grifos meus) nos alerta: “**o capital fixo também exige um dispêndio positivo de trabalho para mantê-lo em condições de operar.** [...] O capital investido nesse trabalho, embora não entre no processo de trabalho propriamente dito, ao qual o produto deve seu surgimento, faz parte do **capital líquido** [ou circulante]”. Apenas o capital produtivo pode ser dividido em capital fixo e capital líquido. O trabalhador qualificado, de formação científica, cuja força de trabalho exige alta qualificação intelectual, que atua no processo de *manutenção* da maquinaria de um capital industrial, é um trabalhador produtivo. Os gestores que atuam na manutenção das plataformas digitais fazem parte do capital variável da empresa que a detém. Portanto, trazendo para a nossa análise, o trabalho dos profissionais de tecnologia da informação das plataformas digitais “tem de ser constantemente investido na produção e, portanto, seu valor também tem de ser constantemente repostado por meio do valor do produto” (id.). Na produção via plataformas digitais, a força de trabalho científicizada que gerencia a plataforma e a força de trabalho uberizada constituem-se um único trabalhador coletivo, em cooperação. Segundo Cotrim (2017, p.103–104, grifos meus),

Quando o trabalho científico é subsumido ao capital, ou seja, quando se realiza como trabalho assalariado de um capital particular, esta atividade deve ser meio de valorização. Este capital é investido na esfera produtiva, e não na esfera

da circulação. Contudo, em si mesmos, os conhecimentos não podem assumir a forma de mercadoria. Diferentemente das mercadorias materiais e serviços (aulas, espetáculos artísticos, serviços médicos etc.) a ciência não requer trabalho para ser reproduzida. Uma vez produzido um conhecimento, a reprodução deste resultado é gratuita, não custa trabalho algum para a sociedade. Por exemplo, depois que são conhecidos os hormônios femininos e o meio para sintetizá-los em laboratório, não é preciso que se refaça a mesma pesquisa para produzir novas quantidades de pílulas anticoncepcionais, basta reproduzir o processo material, tomando os resultados da pesquisa por pressupostos.

Isso não significa, contudo, que o conhecimento não seja incorporado aos produtos.

Quando o resultado da pesquisa científica constitui uma condição de produção das mercadorias, este resultado se incorpora nos produtos para os quais é uma condição de produção. É incorporado enquanto pressuposto da produção, resultado concreto de trabalho passado necessário à criação do produto atual. De fato, um remédio resulta não somente do trabalho imediato de sua fabricação, mas também do conhecimento do organismo humano e sua reação a substâncias [...].

Entretanto, do fato de que o conjunto do trabalho passado está incorporado como pressuposto concreto no produto atual do trabalho social não se pode deduzir que o trabalho passado, que resultou no atual estágio de desenvolvimento produtivo, incorpora-se como valor, como quantidade de trabalho social necessário à criação da mercadoria. Não é o trabalho objetivado que cria valor, este consiste em meios ou condições de produção. Apenas o trabalho vivo cria valor. E o trabalho vivo é trabalho presente, atual.

Por um lado, cabe ressaltar que a força de trabalho científicizada aplicada diretamente à produção de meios de produção, embora não crie valor, ela transfere seu valor a essa forma de mercadoria, que Marx (2014) trata no livro 2 d'O Capital como pertencente ao *setor I* (mercadorias que assumem a forma de meios de produção). Assim, o valor do trabalho científico exigido à *produção* da plataforma incorpora-se ao seu capital fixo, cujo valor transfere-se à mercadoria parceladamente, de acordo com o valor do desgaste físico e moral que os componentes da maquinaria sofrem e transferem à mercadoria. Além disso, esse software pode gerar renda ao capital que o detém, por meio da extração de parte do mais-valor de outros capitais que usufruem do seu valor de uso. Por meio desse arrendamento via patente, o capital produtor do software pode recuperar e superar o adiantamento de capital despendido no custo de produção desse software antes de sua completa desvalorização. Por outro lado, a força de trabalho científicizada que é necessária à *manutenção* da plataforma (incluindo a sua gestão algorítmica) incorpora-se ao seu capital líquido, como parte do capital variável da empresa-plataforma, sendo o seu valor repostado continuamente em cada ciclo.

Assim, concordo com Carchedi (2014) ao destacar que, sob a relação de produção capitalista, a produção de conhecimento pelo trabalhador intelectual pode ser produtora de valor e mais-valor. Para o autor, sendo um trabalho mental realizado para o capital, a quantidade de novo valor gerado durante o seu processo é dada pela duração e intensidade do trabalho mental abstrato realizado, considerando o valor da força de trabalho dos trabalhadores científicizados. Por esse raciocínio, a taxa de exploração é reconhecida pela

diferença entre o valor da força de trabalho dos trabalhadores cientificizados e o valor que eles geram, valor este que pode estar objetivado em uma mercadoria física ou não. O autor conclui que, em ambos os casos, trata-se de uma mercadoria intangível, mas material, cujo valor é determinado pela quantidade de trabalho intelectual necessário para produzi-la.

As análises apologéticas da Internet estão estritamente conectadas à noção de "sociedade da informação" e "capitalismo cognitivo". Esses são conceitos altamente ideológicos. O significado usual da informação indica que ela é a comunicação do conhecimento operacional. Nessa visão, as informações não têm conteúdo de classe. Essa noção reflete e reproduz o mito da neutralidade de classe do conhecimento. É por isso que, neste ensaio, usei o termo "conhecimento" em vez de "informação". O conceito de sociedade cognitiva é igualmente ideológico. Como Henninger (2007) aponta, as imagens da sociedade cognitiva são a maneira como "certos setores relativamente privilegiados da população trabalhadora do mundo" percebem o capitalismo contemporâneo. [...]

Na Internet, alguns trabalhadores mentais, por exemplo, alguns programadores de empresas de TI podem e devem usar sua criatividade para resolver problemas conceituais. [...] Eles devem aplicar sua criatividade (mão de obra altamente qualificada) também em seu tempo livre (geralmente não remunerado). As habilidades que eles estão sob pressão para desenvolver são aquelas que podem ser usadas pelo capital, ou seja, suas concepções são informadas pela racionalidade do capital (CARCHEDI, 2014, p. 84–85, tradução livre⁶²).

No capitalismo contemporâneo, cada vez mais uma força de trabalho cientificizada é produzida e demandada para a sua objetivação em meios de produção que cristalizam seu valor nos softwares de inteligência artificial⁶³, os quais são direcionados para o controle da classe trabalhadora que é gerida à distância. A inteligência artificial reproduz a técnica humana de gestão de trabalho, reproduz a intencionalidade humana sobre a aprendizagem necessária (*machine learning*) para o aperfeiçoamento desses meios, a fim de melhorar a produtividade do trabalho na produção de valores de uso. Todavia, sob o capital, essas técnicas se tornam um fim em si mesmas, os valores de uso possíveis ficam restritos a um vir a ser que, frequentemente, não alcançam as necessidades de desenvolvimento humano omnilateral, perdendo-se em um *looping* no qual o capital é investido em meios de produção, a fim de se poder acumular mais capital, para, então, poder-se investir em melhorias dos meios

⁶² “The apologetic analyses of the Internet are strictly connected to the notion of ‘information society’ and ‘cognitive capitalism’. These are highly ideological concepts. The usual meaning of information is that it is communication of operational knowledge. In this view, information has no class content. This notion reflects and reproduces the myth of the class neutrality of knowledge. This is why in this essay I have used the term ‘knowledge’ rather than ‘information’. The concept of cognitive society is equally ideological. As Henninger (2007) points out, the imagery of cognitive society is the way ‘certain relatively privileged sectors of the world’s working population’ perceive contemporary capitalism. [...]

On the Internet some mental labourers, e.g. some programmers in IT firms, can and must use their creativity to solve conceptual problems. [...] They must apply their creativity (highly-skilled labour) also in their (mostly unpaid) free time. The skills they are under pressure to develop are those that can be used by capital, i.e. their conceptions are informed by capital’s rationality.”

⁶³ A Inteligência Artificial é definida como o ramo da Ciência da Computação voltado para a automação do “comportamento inteligente” (LUGER; STUBBLEFIELD, 1993).

de produção. Isso não é algo exclusivo da produção envolvida pelas maquinarias computacionais, mas, por meio delas, o capital conduz a humanidade a um estágio extremo de estranhamento em relação ao modo de reprodução da vida social. A inteligência artificial supera os humanos singulares porque ela é a objetivação da inteligência humana coletiva; porque ela é capaz de reter, dentro dos processos de trabalhos humanos que abrangem erros e acertos, apenas aquelas situações em que o acerto é reconhecido. Este acerto torna-se despersonalizado do seu próprio produtor; este acerto é reconhecido apenas pelo retorno financeiro que o capital detentor dos meios de produção obtém com tal conhecimento. Na subsunção do trabalho cientificizado ao capital, a potencialidade emancipatória da ciência torna-se limitada às contradições intrínsecas da sociabilidade capitalista. Nesse sentido, a inteligência artificial é a objetivação algorítmica da inteligência humana aplicada aos acertos almejados em determinados períodos; acertos estes que, impossibilitados de rever a finalidade para a qual se direciona, perdem seu lastro de humanidade.

Portanto, ao longo desse capítulo, abordei os papéis e as funcionalidades do trabalhador cientificizado que desenvolve e do que gerencia a plataforma. Quando a força de trabalho assalariada com qualificação científica é aplicada diretamente no desenvolvimento da maquinaria computacional (especialmente os softwares), o seu valor se transfere ao capital fixo da empresa-plataforma. Sendo um trabalho criativo não reproduzível pelo capitalista, que se torna dependente do saber especializado desses trabalhadores, parto do princípio de que há ao menos a subsunção formal deste trabalho ao capital. Em relação à força de trabalho com qualificação científica que atua na gestão das plataformas, creio que possamos considerá-la como em subsunção real ao capital, sendo parte do trabalhador coletivo diretamente envolvido na reprodução de mercadorias. Empresas-aplicativos usufruem da força de trabalho dos trabalhadores que gerenciam as plataformas digitais, a despeito da relação jurídica contratual que estabelecem, a fim de se apropriarem do valor realizado com a venda dos produtos (que são mercadoria ou que atuam em processos de troca como mercadorias) oferecidos por estas plataformas. A atuação desses trabalhadores, cujo caráter do trabalho complexo sobressalta-se, é de fundamental importância para as empresas-plataformas, embora não necessariamente se manifestem como trabalhadores produtivos. Conforme Cotrim (2015, p. 351):

Quando se materializa em mercadoria, todas as determinações que valem para a mercadoria e para o trabalho em geral têm de valer para o trabalho complexo e seu produto. Por outro lado, o trabalho intelectual não necessariamente se materializa em mercadoria: o trabalho intelectual empregado na esfera mercantil, improdutivo, não cria valor porque não participa da produção das mercadorias, mas de sua realização. Um exemplo é o trabalho publicitário. Mas há trabalho intelectual empregado na esfera produtiva, ou seja, que cria riqueza útil e é empregado de um

capital, que tampouco se materializa em mercadoria. Aí, a forma específica do valor de uso, conhecimento gratuitamente reprodutível, não permite que este valor de uso assumo a forma de mercadoria, de sorte que o capital investido em pesquisa científica, por exemplo, apenas se valoriza por meio das patentes ou do direito intelectual.

Percebemos, assim, que o trabalhador científicizado, absorvido como força de trabalho assalariada pelos capitais industriais, atua para que as empresas que os contratam os insiram *em processos de trabalho necessários à apropriação* privada de valor — seja essa apropriação em forma de renda (patentes ou licenciamento de marca), seja essa apropriação em forma de mais-valor resultante da realização da venda das mercadorias. Ainda que muitos trabalhadores científicizados apresentem-se no mercado de trabalho vestindo a máscara econômica de pessoas jurídicas, empresários de si mesmos, essa aparência ideológico-jurídica não anula o fato de atuarem essencialmente como força de trabalho assalariada e subsumida ao ciclo de acumulação de capital.

5 SUBSUNÇÃO DO TRABALHADOR COLETIVO UBERIZADO

Feita a exposição sobre a atuação do trabalhador científicizado na produção engendrada pelas plataformas digitais de intermediação do trabalho, partimos para a análise do trabalhador uberizado. Como os trabalhadores que têm seu trabalho intermediado pelas plataformas se inserem na dinâmica de produção e circulação do valor? Quais os papéis que assumem no movimento global do capital? Pelo que vimos no Capítulo 1, tanto os trabalhadores da Forma 1 quanto os da Forma 2 são trabalhadores assalariados, isto é, eles não vendem os produtos da sua força de trabalho. O que eles vendem é a própria força de trabalho enquanto mercadoria. Enquanto todos os trabalhadores vinculados às plataformas que se manifestam puramente na Forma 1 são produtivos, os trabalhadores vinculados às plataformas da Forma 2 podem ser, sob a ótica do capital, tanto produtivos quanto improdutivos. Como na Forma 2 a força de trabalho uberizada pode atuar tanto em trabalhos necessários à (re)produção de mercadorias quanto em trabalhos necessários restritamente à circulação de mercadorias, sua atuação no movimento do valor se complexifica.

Já para os trabalhadores que se vinculam às plataformas na Forma 3, eles podem se apresentar, de fato, como *consumidores* da plataforma — assim, sob a visão desse capital em particular, não cabem as categorias de trabalho produtivo ou improdutivo. A maneira como esses trabalhadores se inserem no movimento de reprodução do capital, contudo, dependerá de quem serão os agentes que irão usufruir do efeito útil resultante da objetivação da sua força de trabalho. Eles podem também se manifestarem como força de trabalho assalariada? Os possíveis capitais que usufruem do valor de uso resultante do emprego de sua força de trabalho pagam pelo valor integral da mercadoria que adquirem? Esses trabalhadores uberizados constituem-se como parte do trabalhador coletivo de possíveis empresas que os contratam? Seriam eles excluídos do trabalhador coletivo apenas por não fazerem parte do quadro de empregados dessa empresa contratante? São questões complexas, que demandam análises minuciosas.

Se analisarmos o contexto sócio-histórico da classe trabalhadora industrial, desde a denominada reestruturação produtiva (ANTUNES, 2018), ou grande convergência (PAÇO-CUNHA, 2019) das alterações na base técnica nas indústrias de ponta, iniciada nos países centrais do capitalismo na década de 1970, expandida aos países periféricos sobretudo após a década de 1990, diversas são as alterações nas expressões das relações de trabalho. Foi conformado um cenário de redução do emprego na indústria de bens, aliado ao crescimento

do número de trabalhadores atuando em diversas formas de organizações laborais, tais como: contratos temporários de empresas terceiradas; profissionais *freelancers*; empregados impelidos a se transformarem em pessoa jurídica (o fenômeno da “pejotização”); trabalhadores informais nos segmentos de circulação de mercadorias (sacoleiros, camelôs, feirantes); cooperativas subordinadas a grandes empresas; consultores independentes do marketing multinível; as mais diversas formas de ocupação na “indústria de serviços” que, mais recentemente, passou a incorporar os trabalhadores de serviços intermediados por plataformas digitais. Recebendo internacionalmente a alcunha de *gig economy* (algo traduzível como “economia dos bicos”) e, no contexto brasileiro, nomeado por Abílio (2017) como “subsunção real da viração”, as plataformas digitais trazem diretamente para o seu ciclo de acumulação capitalista diversos trabalhadores que, especialmente nas economias periféricas, laboram instavelmente em ocupações diversas, migrando de um trabalho a outro para garantir a renda necessária ao autossustento. Dessa maneira, gradativamente, tem-se conformado um cenário em que a flexibilidade (da produção, do contrato de trabalho, das demandas de qualificação) se tornou a palavra da vez.

Oltramari e Piccinini (2006) destacam que a necessidade de ser flexível relaciona-se a uma situação de crise (real ou fictícia), num discurso que já se tornou dominante até mesmo entre as mais lucrativas empresas. O mundo está sempre em crise, e não há qualquer indício de que ela será superada. A ideologia da crise está institucionalizada nas instâncias tanto do mercado de trabalho formal quanto informal — formalidade que se pauta pela institucionalidade burguesa. E se torna ideologia porque encontra relativa correspondência na concretude do real. Como consequência e como causa desse contexto, os trabalhadores se flexibilizam, abrem mão de conquistas históricas no âmbito da regulação do trabalho, pois há uma necessidade objetiva de vender sua força de trabalho para manter a (re)produção da vida, o que faz com que se submetam a condições precárias. Nesse contexto, o temor constante que os trabalhadores têm de fazer parte do Exército Industrial de Reserva apresenta-se como de grande funcionalidade para a manutenção da ordem objetiva e simbólica do sistema capitalista (FERRAZ, 2013).

O fato de significativos extratos da classe trabalhadora terem alterado o status de suas relações de trabalho, que de empregado pode passar para o de *freelancer* ou o de pessoa jurídica, não altera, *por si só*, sua condição de força de trabalho assalariada. Conforme Marx (2014) nos mostra, no modo de produção capitalista, o agente produtor deve transformar o seu capital monetário (D) em meios de produção (Mp) e em força de trabalho (T). Nesse

sentido, “D-T é o momento característico da transformação de capital monetário em capital produtivo, pois é a condição essencial para que o valor adiantado em forma-dinheiro se realize em capital, ou seja, transforme-se em valor que produz mais-valor” (*ibid.*, p. 120). O que é característico do modo de produção capitalista, contudo, não é a compra e a venda da atividade humana, isto é, a troca de prestação de serviços por dinheiro. Marx demonstra que, muito antes do capitalismo, a mercadoria universal já era utilizada como meio de troca para a aquisição do efeito útil do trabalho humano. O que diferencia a relação capitalista, destarte, é que o efeito útil adquirido se trata, genericamente, do fato de que a execução do trabalho atua na criação de valor para quem por ele o pagou, um valor que excede ao que o executante obteve na forma de salário.

D-T é geralmente visto como característico do modo de produção capitalista. Porém, não pela razão apresentada, de que a compra da força de trabalho é um contrato de compra na qual fica acertada a entrega de uma quantidade de trabalho maior do que a necessária para a reposição do preço da força de trabalho, do salário — portanto, a entrega de mais-trabalho, a condição fundamental para a capitalização do valor adiantado ou, o que dá no mesmo, para a produção de mais-valor —, mas, antes, em razão de sua forma, uma vez que o trabalho é comprado com dinheiro, na forma de salário, e isso vale como característica da economia monetária.

Nesse caso, uma vez mais, o que é característico não é a irracionalidade da forma — essa passa despercebida. A irracionalidade consiste em que o trabalho, como elemento formador de valor, não pode possuir em si mesmo valor algum, ou seja, que uma quantidade determinada de trabalho não pode ter um valor que se expresse em seu preço, em sua equivalência a uma determinada quantia de dinheiro. Mas sabemos que **o salário é apenas uma forma disfarçada, uma forma em que, por exemplo, o preço diário da força de trabalho se apresenta como preço do trabalho realizado por essa força de trabalho durante um dia**, de modo que o valor produzido por essa força de trabalho em seis horas de trabalho é expresso como valor de sua função ou trabalho por doze horas (MARX, 2014, p. 120, grifo meu).

A pesquisa de Abílio (2011, p. 56), por exemplo, revela que, na fábrica da empresa brasileira de cosméticos Natura, alguns “setores, como a estocagem e distribuição de matéria-prima na produção, são 100% automatizados; outros são semiautomatizados”. O processo produtivo da empresa, todavia, não se encerra na fábrica. O trabalho — precarizado, diga-se de passagem — de milhares de revendedoras de cosméticos é fundamental para a realização do valor pela Natura. Só quando a mercadoria chega de fato ao agente que finalmente usufruirá do seu valor de uso é que o ciclo econômico do capital industrial se encerra. No caso da Natura, quem faz esse transporte para transformar o produto em mercadoria são *também* as revendedoras, nesse sentido, compreendo que elas não podem ser excluídas do ciclo do capital industrial. Na realidade concreta, a reprodução do capital abarca simbioticamente o trabalho precário e o trabalho científico/intelectual. Quanto mais eficiente for o trabalhador científicizado, mais exército industrial de reserva haverá disponível para a

execução de trabalhos que frequentemente “sobram” em alguns elos do ciclo do valor, elos cujo investimento tecnológico tampouco compensa preferir da utilização de força de trabalho com valor de troca tão rebaixado. Mesmo com a aparência de revendedora autônoma, creio não ser absurdo enxergarmos sua comissão sobre as vendas como a forma de expressão do seu salário — ao levarmos em conta que essa é a principal forma de distribuição do produto que se mercadoriza com o trabalho coletivo de revendedoras. A essa altura, pouco relevante seria a discussão acerca de qual categoria, se trabalho produtivo ou improdutivo, poderíamos conceitualmente enquadrá-las. O ponto crucial é: a comissão que essas revendedoras recebem, enquanto percentual sobre as vendas, expressa todo o valor que é agregado ao produto com o seu trabalho? Se não, temos que, no mínimo, há um mais-trabalho sendo produzido nessa relação capital-trabalho.

Marx (2013, p. 373) esclarece que “[n]a expressão ‘valor do trabalho’, o conceito de valor não só se apagou por completo, mas converteu-se em seu contrário. É uma expressão imaginária, como valor da terra. Essas expressões imaginárias surgem, no entanto, das próprias relações de produção”. Dessa forma, quando o capital se utiliza da força de trabalho de um profissional *freelancer*, de um trabalhador autônomo que leva o produto do capital produtivo para o agente de consumo, de um prestador de serviços que se mascara juridicamente no cadastro de pessoa jurídica — que representa apenas a si mesmo, como, no caso brasileiro, o cadastro do Microempreendedor Individual (MEI) —, temos que esses trabalhadores não são pagos pelo valor de seu trabalho. Retomando o filósofo alemão, considerando que “o valor do trabalho é apenas uma expressão irracional para o valor da força de trabalho, conclui-se, evidentemente, que o valor do trabalho tem de ser sempre menor que seu produto de valor, pois o capitalista sempre faz a força de trabalho funcionar por mais tempo do que o necessário para a reprodução do valor desta última” (*ibid.*, p. 374).

A tarefa de ir além das mediações da aparência não é fácil, mas é profundamente necessária para a apreensão do capitalismo hodierno, em que as formas como as relações de trabalho se apresentam são multiplicadas. Apresentado esse contexto, ainda repleto de dissensos em sua apreensão categórica pela Crítica da Economia Política, podemos passar às contribuições da presente investigação, quanto às funcionalidades desempenhadas pelos trabalhadores uberizados.

5.1 A atuação dos trabalhadores uberizados das plataformas na Forma 1

Relembremos, genericamente, como se dá o processo normal das plataformas que têm seus produtos na Forma 1:

- pelas plataformas digitais, são ofertados os produtos-mercadorias, na forma de serviços, que os consumidores podem demandar;
- o preço deste serviço é, em geral, pré-determinado pela própria empresa-plataforma que reúne a força de trabalho irá executá-lo — em casos específicos, o próprio trabalhador é quem cadastra na plataforma o preço que sua força de trabalho irá expressar;
- a plataforma recebe do consumidor o valor de venda do produto, logo, o valor da mercadoria é realizado;
- de forma pré-fixada ou pós-fixada, por meio de cálculos algorítmicos, são estabelecidos os percentuais de desconto do valor pago pelo consumidor que ficarão para a empresa-plataforma — temos, a princípio, que esse desconto representa o trabalho excedente (TE) produzido pela força de trabalho uberizada, isto é, o tempo da jornada de trabalho no qual o trabalhador não recebe pela aplicação produtiva de sua força de trabalho (T) à plataforma.

Temos, então, duas importantes categorias que serão de suma importância para a apreensão analítica desse ciclo produtivo: o preço da força de trabalho (T) e o trabalho excedente (TE) que a força de trabalho uberizada produz. Tratando inicialmente do primeiro elemento, o que T expressa é, em maior ou menor medida, o valor da força de trabalho, o tempo socialmente necessário que essa força de trabalho tem de atuar produtivamente para reproduzir-se como mercadoria — incluindo o valor dos meios de trabalho que o trabalhador deve possuir e manter para que possa executar sua atividade laboral.

No mercado, o que se contrapõe diretamente ao possuidor de dinheiro não é, na realidade, o trabalho, mas o trabalhador. O que este último vende é sua força de trabalho. Mal seu trabalho tem início efetivamente e a força de trabalho já deixou de lhe pertencer, não podendo mais, portanto, ser vendida por ele. O trabalho é a substância e a medida imanente dos valores, mas ele mesmo não tem valor nenhum (MARX, 2013, p. 373).

A discordância entre oferta e demanda não determinam o valor das mercadorias (nem o da força de trabalho), ambos apenas atuam na *variação* do preço. Assim sendo, a depender da oferta de trabalhadores no mesmo espaço (ainda que espaço virtual das plataformas digitais), o poder sobre a variação do preço da força de trabalho pode configurar a sua

expressão acima ou abaixo de seu valor. Caso oferta e demanda coincidam, temos que essa variável deixa de exercer poder sobre a variação do preço; temos, assim, que T representa efetivamente o valor da força de trabalho — abstração que tomaremos daqui em diante. Para que o trabalhador uberizado da Forma 1 possa continuamente a vender sua força de trabalho e, assim, auferir o salário a ser utilizado na compra das mercadorias que suprem suas necessidades, parte de T deve ser utilizado para a compra e/ou manutenção dos seus instrumentos de trabalho⁶⁴.

Enquanto mercadoria, a força de trabalho apresenta valor de uso e expressa um valor de troca. No contexto da grande indústria de “padrão toyotista”, o trabalhador, para manter o valor de uso da sua mercadoria força de trabalho, se viu impelido a adotar uma postura de maior criatividade, investimento em si próprio para a capacitação contínua, atualização tecnológica e adesão emocional para com a organização produtiva. Um trabalhador afetivamente envolvido com os propósitos de acumulação de capital da empresa, que incorpora as metas empresariais como suas próprias e que frequentemente não se reconhece como parte da classe trabalhadora. Este modo de ser trabalhador é o que Alves (2011) diz que sofreu o processo de captura de sua subjetividade e que Faria e Meneghetti (2007) dizem que teve a subjetividade sequestrada. De minha parte, assumo o argumento de Ferraz (2019, p. 240) — em debate acadêmico com Faria (2019) —, para quem a descrição do que é nominado sequestro da subjetividade é “a aparência do fenômeno, pois na essência trata-se da produção de uma subjetividade correspondente ao modo de produção metabólico do capital e de sua apropriação privada”. Dessa forma, para além das instâncias simbólico-subjetivas de sedução e manipulação do comportamento do trabalhador, as quais podem efetivamente se fixar ou não sobre a consciência dos sujeitos, há demandas objetivas sobre o perfil de trabalhador que é contratado, mantido e promovido na estrutura organizacional.

Quando consideramos o contexto da Uberização, as demandas objetivas da qualidade da força de trabalho uberizada são outras. Para manter o valor de uso da sua força de trabalho, o trabalhador deve dotar-se de equipamentos e instrumentos de trabalho necessários à

⁶⁴ É indiferente aqui que o trabalhador venda sua força de trabalho a diversas empresas-plataformas, pois o exercício abstrativo conduzido delineia que, para cada plataforma, parte da jornada de trabalho em que o trabalhador uberizado aplica sua força de trabalho deve ser suficiente para que receba um salário que atenda às necessidades de reprodução da sua força de trabalho como mercadoria para essa plataforma. Por outro lado, na realidade concreta, pode ser que em determinado momento do seu dia o trabalhador trabalhe como motoboy e em outro momento do seu dia faça doces e os venda amadoramente. Dessa forma, pode ocorrer que outras fontes de renda do trabalhador sejam direcionadas para a manutenção dos seus instrumentos de trabalho necessários à venda de sua força de trabalho à plataforma. Se isso se torna algo generalizável no meio social, é possível que haja um rebaixamento do valor da força de trabalho que é vendida às empresas-plataformas.

produção da mercadoria vendida pela plataforma. Esta é a forma de o trabalhador fazer da sua força de trabalho uma mercadoria vendível; ou seja, é o modo de dotar à força de trabalho um valor de uso específico, para que empresa-plataforma possa vender a mercadoria aos consumidores (FRANCO; FERRAZ, 2019). Para essas empresas-plataformas, não é necessário que o trabalhador tenha “paixão por desafios”, “foco em resultados” e “ame o que faça”, como costuma ser apontado em campanhas de recrutamento de grandes empresas tradicionais, mas que cumpra as políticas de trabalho impostas e mantenham os seus instrumentos de trabalho em condições de utilização.

No caso da Uber, quando os veículos destes trabalhadores se depreciam ou sofrem danos, são os próprios trabalhadores que arcam com estes custos — que se tornam parte do valor de reprodução dessa força de trabalho. Assim, no setor industrial baseado em relações uberizadas, quando os instrumentos de trabalho pertencentes ao trabalhador perdem seu valor de uso, o capitalista não necessita reinvestir em capital fixo, tal como teria se estes instrumentos se configurassem como meios de produção do capital. Sendo de responsabilidade do trabalhador, o capital estabelece as demandas para a compra da força de trabalho, podendo simplesmente desvinculá-la de sua plataforma caso deixe de atender aos requisitos, algo que é também assegurado pelo mecanismo de avaliação do próprio aplicativo (FRANCO; FERRAZ, 2019). Na política da Uber⁶⁵ no Brasil, por exemplo, são aceitos na categoria Uber Comfort veículos que tenham no máximo 8 anos de fabricação. Assim, se em 2020 são aceitos carros fabricados a partir do ano de 2012, no ano de 2021 serão aceitos apenas carros fabricados a partir de 2013. Se o trabalhador deixa de possuir um veículo com 8 anos de fabricação, sua força de trabalho deixa de ser comprada — perde seu valor de uso. Cabe aqui retomar a condição essencial da classe trabalhadora sob o capital:

No processo de trabalho efetivo, o operário consome os meios de trabalho como veículo de sua atividade, e o objeto de trabalho como a matéria na qual seu trabalho se apresenta. Por isso, precisamente, transforma os meios de produção na forma de produto adequado a um fim. Do ponto de vista do processo de valorização, entretanto, as coisas se apresentam diferentemente. Não é o operário quem utiliza os meios de produção; são os meios de produção que utilizam o operário. Não é o trabalho vivo que se realiza no trabalho objetivo como seu órgão objetivo; é o trabalho objetivo que se conserva e aumenta pela absorção do trabalho vivo, graças ao qual se converte em um valor que se valoriza, em capital, e como tal funciona. Os meios de produção aparecem unicamente como absorventes da maior quantidade possível de trabalho vivo (MARX, 1978, p. 19).

Na realidade, o domínio dos capitalistas sobre os operários é apenas o domínio das condições de trabalho (entre as quais se encontram, além das condições objetivas

⁶⁵ Informação disponível em: <<https://uberbra.com/a-uber-aceita-carros-a-partir-de-que-ano/>>. Acesso em dezembro/2019.

do processo de produção — isto é, os meios de produção — as condições objetivas da manutenção e eficácia da força de trabalho, isto é, os meios de subsistência) — condições de trabalho que se tornaram autônomas — sobre o próprio operário. No processo de circulação, capitalista e operário se defrontam apenas como vendedores de mercadorias; mas, em virtude da natureza especificamente polar que distingue os tipos de mercadorias que vendem entre si, o operário entra, forçosamente, no processo de produção na qualidade de componente do valor de uso, do modo de existência real e do modo de existência como valor do capital, apesar dessa relação não se realizar senão no interior do processo de produção, e de o capitalista existente *dinamei* [potencialmente] apenas como comprador de trabalho se converter em capitalista efetivo, quando, por força da venda de sua capacidade de trabalho, o trabalhador, transformado eventualmente (*eventualiter*) em operário assalariado, entra realmente naquele processo sob a direção do capital (*ibid.*, p. 20).

Dada a maneira como a subsunção real do trabalho uberizado ao capital se manifesta no cenário contemporâneo, que arrisco a denominar como mediada pela *subsunção virtual*⁶⁶ do trabalho ao capital, a plataforma digital se apresenta como o meio de produção suficiente para dominar as condições de trabalho da força de trabalho uberizada. Dados os riscos que essa fração da classe trabalhadora tem de assumir para se manter como vendedora de sua força de trabalho, frequentemente, parte de seus membros é deslocada para o exército industrial de reserva, visto que a não manutenção dos seus instrumentos de trabalho a impede de se manter nessa relação laboral.

Retomando a singularidade da Uber, temos que algumas redes de alugueis de carro se formaram no entorno da empresa, estabelecendo parcerias que dão descontos àqueles que alugam um carro especificamente para trabalhar para a Uber. Mas se o custo de trabalhar com um veículo próprio já é significativo, alugar um carro para prestar o serviço tende muitas vezes a ser financeiramente inviável. Segundo reportagem do Tribuna de Minas⁶⁷, em outubro de 2019, a empresa anunciou no fórum da Associação Brasileira das Locadoras de Automóveis (Abla), realizado em São Paulo, que lançará uma nova ferramenta: os motoristas que alugam carro para trabalhar terão descontado de sua remuneração o valor de locação do automóvel e de multas que vierem a receber. Esse valor será repassado diretamente para a empresa locadora — o Brasil é o primeiro país onde essa iniciativa está sendo testada. Cabe aqui reproduzir algumas palavras da matéria:

A solução oferecida pela Uber promete atacar o principal problema das locadoras que alugam para motoristas de aplicativo, a falta de garantias suficientes, na avaliação do presidente da Abla, Paulo Miguel. “O valor já fica amarrado e,

⁶⁶ O que chamo de “subsunção virtual” não é defendido como uma nova forma de subsunção, mas como uma mediação da subsunção formal/real, em que o trabalhador, com diferentes graus de subordinação ou de autonomia, tem seu trabalho sobredeterminado pelos capitalistas que detêm as plataformas digitais.

⁶⁷ Informação disponível em: <<https://tribunademinas.com.br/especiais/tech/06-10-2019/uber-lanca-ferramenta-que-vai-reter-ganhos-de-motorista-para-pagar-locadoras.html>>. Acesso em outubro/2019.

conforme o motorista trabalha, o dinheiro é abatido e a própria Uber paga para as locadoras, é uma garantia a mais do recebimento da locação”, disse.

A ferramenta faz parte do novo programa da empresa para locadoras, que também envolve outras duas novidades: uma plataforma que promete conectar locadoras e motoristas, que deverá ser mais útil às empresas de menor porte, que contam com menos estrutura para fazer uma triagem de interessados em alugar carros; e a criação de um canal de comunicação da Uber com as locadoras por meio do WhatsApp.

Vejam que bonita essa preocupação com a falta de garantia que as locadoras enfrentam! Já para o trabalhador, que não desfruta das mesmas considerações, há o cenário de constante controle e risco iminente desligamento, uma condição em que o trabalhador não pode adoecer ou se acidentar, pois isso pode significar um rebaixamento súbito de renda. Os sistemas de controle (como o GPS) vinculados à plataforma da empresa são tão eficientes, que são capazes de apontar até mesmo frenagens bruscas e manobras perigosas, o que pode gerar ao trabalhador advertências e punições (incluindo o desligamento compulsório).

Passemos agora para a análise da segunda categoria: o trabalho excedente (*TE*). Considerando o que o consumidor pega pelo serviço, enquanto mercadoria individual, temos que esse valor se decompõe em:

- T (valor da força de trabalho) + TE (valor do trabalho excedente).

Esse mesmo valor também poderia ser expresso da seguinte forma:

- v (valor do capital variável) + m (mais-valor).

No processo produtivo das plataformas, o capitalista adianta o capital D e, ao final do processo, obtém D' , que representa o valor total pago pelos consumidores para que usufruam dos serviços prestados. Pelo exercício abstrativo até aqui conduzido, o valor de D' seria correspondente ao valor do capital variável (da força de trabalho uberizada) acrescido do mais-valor por ela produzida. Contudo, torna-se ainda necessário levar em conta os processos de transferência de valor. Para que possa produzir os serviços intermediados, as plataformas também dispõem de capital constante e de uma força de trabalho necessária à gestão da plataforma. Nesse sentido, parte do valor pago pelo consumidor incorpora também o valor do capital fixo da plataforma que se incorpora à mercadoria. Relembremos que, para o capital fixo, ao “longo da duração total de seu funcionamento, uma parte de seu valor permanece nele fixada, com existência independente diante das mercadorias que ajuda a produzir” (MARX, 2014, p. 267), por conseguinte, outra parte de seu valor se incorpora à mercadoria. Além disso, devemos considerar, por exemplo, que *o serviço de reparos domésticos particulares não é o mesmo que o serviço de reparos domésticos intermediado por*

plataforma. Explico: a plataforma agrega valores de uso ao serviço de reparos domésticos. Ao reunir informações de profissionais, organizá-las ao consumidor, disponibilizar as avaliações dos profissionais, intermediar o pagamento etc., são agregados valores de uso ao serviço.

Para tratarmos do período em que efetivamente há mais-trabalho da força de trabalho uberizada, deveríamos descontar, inicialmente, o valor do capital fixo da plataforma que é transferido à mercadoria. Portanto, não é todo o valor retido, com o percentual de desconto da remuneração do trabalhador, que se configura como mais-valor, pois há capital constante adiantado pelo capitalista que é necessário à produção da mercadoria de serviço intermediado. Relembremos ainda que “**o capital fixo também exige um dispêndio positivo de trabalho para mantê-lo em condições de operar**. [...] O capital investido nesse trabalho, embora não entre no processo de trabalho propriamente dito, ao qual o produto deve seu surgimento, faz parte do capital líquido [ou circulante]” (MARX, 2014, p. 285). A empresa intermediadora tem os seus gastos de manutenção da plataforma de intermediação que, como vimos no capítulo anterior, incorpora o valor da força de trabalho cientificizada que atua na gestão da plataforma e os demais trabalhos necessários à manutenção da maquinaria computacional (softwares e hardwares) que se configura como meio de produção. Ao se apropriar de todo o valor pago pelo consumidor, para então poder manter o movimento de reprodução dos serviços intermediados, temos que o D' mensal realizado pelas plataformas abrange:

- $D' = CF$ (valor do **capital fixo** transferido: média mensal de desgaste do capital fixo, que se incorpora às mercadorias) + CC (valor do **capital circulante**: força de trabalho uberizada [T] + materiais mensais e força de trabalho necessários à gestão/manutenção da plataforma [cc]) + m (mais-valor)

Em relação ao capital fixo que se incorpora à mercadoria individual (CF), no capítulo anterior, vimos sobre o desgaste físico e moral que os meios de produção sofrem ao longo do tempo. O valor total desse desgaste mensal (enquanto média mensal do desgaste anual) é dividido pela quantidade de mercadorias produzidas no mês. Além disso, os meios de produção cristalizados em capital fixo demandam, ainda que em períodos irregulares, adiantamentos de capital para mantê-los e aperfeiçoá-los. Marx recomenda considerar esses gastos para estimar o valor da mercadoria.

Por outro lado, os gastos necessários em meios de produção determinam-se de acordo com aquele cálculo médio e, com base nele, formam constantemente parte do valor do produto, ainda que, na realidade, sejam desembolsados em períodos irregulares e, portanto, sejam incorporados ao produto ou ao capital fixo em

períodos igualmente irregulares. Esse capital investido em reparos efetivos constitui, de certo modo, um capital de tipo específico, que não se deixa classificar nem como capital líquido, nem como capital fixo, embora se encaixe melhor no primeiro, por figurar entre os gastos correntes (MARX, 2014, p. 288).

No exercício abstrativo aqui conduzido, temos que todos os gastos repostos mensalmente pela empresa-plataforma (como os seus gastos com pessoal de escritório, locação de imóvel, força de trabalho cientificizada etc.) mais o valor da força de trabalho uberizada incorpora-se ao seu *capital circulante* (CC) mensal. Para facilitar a apreensão do movimento, creio ser necessário diferenciar o valor da força de trabalho uberizada (T) e o valor mensal necessário à manutenção da plataforma (cc), ainda que, conceitualmente falando, essa força de trabalho uberizada também seja capital circulante.

Vamos em seguida ao exemplo: a empresa-plataforma “W” produz 100 mil mercadorias de serviços intermediados por mês. Ela tem o custo de manutenção da plataforma de 450 mil reais mensais (seu capital circulante cc , que engloba a infraestrutura reposta mensalmente e o pagamento do trabalhador coletivo que gerencia/aperfeiçoa a plataforma, etc.) e seu maquinário e demais meios de produção têm uma depreciação mensal média de 50 mil reais (seu capital constante fixo cf , que sofre desgaste físico e moral). Temos, então, que o seu capital (C) de 500 mil reais é necessário mensalmente à produção das mercadorias, a elas incorporando-se. Essas mercadorias têm preço médio individual (p) de 100 reais. Dos 100 reais pagos pelo consumidor em cada mercadoria, a empresa pratica o desconto percentual médio de 20% da remuneração do trabalhador. Deste modo, para cada mercadoria vendida, o salário médio do trabalhador (T) é de 80 reais, e o valor retido pela plataforma é de 20 reais. Se o capital constante de 500 mil reais é necessário à reprodução de 100 mil mercadorias, temos que, para cada mercadoria singular, o capital C transfere o valor de 5 reais. Portanto, o mais-valor contido em cada mercadoria é de 15 reais.

Não se assuste com os números, caro(a) leitor(a); a Tabela 4 facilitará a compreensão do raciocínio:

Tabela 4 – Exemplo ilustrativo da dinâmica do valor na Forma 1

Categoria	Composição na produção geral	Mercadoria singular
Preço médio da mercadoria (p)		R\$ 100,00
Quantidade de mercadorias vendidas no mês (n)	100.000	
Valor realizado no mês (D') = $p \times n$	R\$ 10.000.000,00	
Valor da força de trabalho uberizada (T) = $80\% \times D'$	R\$ 8.000.000,00	R\$ 80,00
Valor retido pela plataforma = $C + m = 20\% \times R$	R\$ 2.000.000,00	R\$ 20,00
Capital adiantado (C) = cc (manutenção) + cf (transferido à mercadoria)	R\$ 500.000,00	R\$ 5,00
Mais-valor (m)	R\$1.500.000,00	R\$15,00

Fonte: elaborada pelo autor

Deste modo, m representa o mais-valor, isto é, o valor que a força de trabalho uberizada produziu para a acumulação do capitalista. Nesse capital individual, o resultado da produção da mercadoria é representado como: $80T + 5C + 15m$. Se dos $5C$, o valor de $2C$ fosse correspondente ao capital variável que gerencia a plataforma, poderíamos substituir força de trabalho uberizada (T) também pela denominação de capital variável (v) e adotarmos as mesmas siglas usadas por Marx no Livro I d'*O Capital*, tendo como nova fórmula: $82v + 3c + 15m$, em que c representa o capital constante.

Nesse exemplo, a composição orgânica do capital [c / v] aparece como relativamente baixa, contrariando uma tendência do capitalismo. Contudo, não esqueçamos que muitos dos equipamentos que historicamente eram aportados como meios de produção do capitalista, dada a atual subsunção virtual do trabalho ao capital, foram transferidos ao próprio trabalhador, isto é, transformaram-se em seus instrumentos de trabalho; em termos do Direito do Trabalho, isso torna o trabalhador ainda mais hipossuficiente, ao contrário do que prega o discurso ideológico do “empoderamento”. Nesse sentido, a reduzida composição orgânica do capital neste ramo destaca a responsabilização do trabalhador em ter de arcar com instrumentos de trabalho que historicamente eram adiantados pelo capitalista, como componentes do seu capital constante.

Do mais-valor produzido pela força de trabalho, ainda poderão ser descontados da apropriação direta do capitalista os impostos e os custos de circulação que a plataforma apresenta — como os gastos em publicidade e contabilidade. Além disso, para a valorização do capital, parte do mais-valor deverá ser reinvestida nos fatores de produção, em novo adiantamento de capital, podendo haver investimentos em força de trabalho cientificizada para a *produção* de capital fixo — e não para a sua gestão cotidiana, que consideramos como capital variável. Por esse exemplo, o(a) leitor(a) poderia questionar que uma parte pequena

do mais-valor seria efetivamente apropriada pelos capitalistas. Não esqueçamos, contudo, que as plataformas de Uberização do trabalho atuam em larga escala e têm apresentado diversas fontes de apropriação da riqueza social, que não se restringem ao mais-valor que a (sua) força de trabalho uberizada produz, englobando o arrendamento de espaços publicitários, venda de planos de assinatura para vantagens especiais e venda de dados dos usuários — embora o Estado possa restringir algumas das possibilidades de comércio de dados. Nesse sentido, são valores que, em grande parte, (re)circulam entre capitais industriais e ampliam a apropriação de valor pelas plataformas de intermediação do trabalho.

A coisa parece se apresentar de modo diferente na realidade, em que o mais-valor pertence apenas em parte ao capitalista, que o extraiu do trabalhador, mas, em parte, tem de ser por ele desembolsado, digamos, no pagamento da renda fundiária ao proprietário da terra, de juros aos capitalistas agiotas, de impostos (tributo) ao Estado. Tais pagamentos são feitos pelo capitalista industrial em dinheiro. Em vez de lhes pagar uma parte do mais-produto *in natura*, ele lhes paga em dinheiro o valor que lhes cabe nesse mais-produto. Uma vez mais, portanto, é a classe capitalista industrial que lança esse dinheiro na circulação, mas não como meio de compra ou de pagamento de mercadoria, e sim para a indenização de seus coproprietários do mais-valor. Estes voltam a lançar o dinheiro na circulação, na compra de mercadorias. **Ele reflui, então, para os capitalistas industriais**, já que estes não pagam duas vezes, a primeira em dinheiro, depois em mercadoria. Desse modo, **uma parte do dinheiro necessário à circulação do mais-valor encontra-se constantemente em circulação**, nas mãos daqueles sócios do capitalista, e retorna para ele quando estes últimos compram mercadorias. Os capitalistas industriais obtêm de seus sócios, aqui, o dinheiro com o qual lhes pagam a renda fundiária etc. (MARX, 2014, p. 780-781).

O valor do capital variável representa majoritariamente o salário do trabalhador uberizado, que, nesse processo normal, é o principal agente que gera mais valor do que a sua utilização como fator de produção custa. Para que o trabalhador possa continuar vendendo sua força de trabalho, é necessário que T , enquanto salário do trabalhador individual, tenha uma grandeza que seja suficiente para que ele arque com as necessidades de reprodução de sua força de trabalho, incluindo os custos de manutenção dos seus objetos de trabalho. Caso T expresse um preço menor que o valor da força de trabalho, ou o trabalhador complementa sua fonte de renda, permanecendo num estado de superexploração de sua força de trabalho (MARINI, 2000), ou é excluído dessa relação de trabalho. Enquanto este trabalhador conseguir se manter como força de trabalho uberizada das plataformas na Forma 1, ele prosseguirá no movimento de apropriação privada da riqueza social pelo capital-plataforma, enquanto assume os riscos que ameaçam sua subsistência.

5.2 A atuação dos trabalhadores uberizados das plataformas na Forma 2

Passemos agora à análise das plataformas cujo produto se manifesta na Forma 2. A este ponto, relembremos que o “processo de reprodução do capital abarca tanto o processo direto de produção como as duas fases do processo de circulação propriamente dito, isto é, o ciclo inteiro, que, como processo periódico — processo que se repete sempre de novo em determinados períodos —, constitui a rotação do capital” (MARX, 2014, p. 501). Portanto, do “mesmo modo como a metamorfose das mercadorias singulares é um elo da cadeia de metamorfoses do mundo das mercadorias — da circulação de mercadorias —, assim também a metamorfose do capital individual, sua rotação, é um elo no ciclo do capital social” (*ibid.*, p. 502). No caso das plataformas na Forma 2, a força de trabalho uberizada é inserida em processos necessários à produção e/ou circulação de mercadorias. O efeito útil resultante da materialização do seu trabalho não se constitui como mercadoria por si só, embora possa atuar em processos de troca como se assim o fosse. Tomemos então um exemplo do processo normal de produção para trabalhos intermediados por plataformas na Forma 2:

- a indústria Z produz equipamentos eletrônicos e os comercializa via internet;
- para ampliar sua produtividade, diferenciar-se da concorrência e/ou expandir suas vendas, a indústria Z contrata a empresa-plataforma de *crowdwork* Y, lançando propostas de trabalhos on-line aos trabalhadores a esta vinculados;
- entre os trabalhos demandados à força de trabalho uberizada, há atividades como: pesquisar preços e avaliar design de produtos das empresas concorrentes de Z, elaborar e enviar vídeos de divulgação da marca de Z, mediar comentários e avaliações que consumidores postam no site de Z antes de publicá-los (verificando se há conteúdo ofensivo), elaborar descrições “divertidas” para cada um dos produtos que é posto à venda pela empresa Z;
- cada um desses serviços atua em processos de troca como se fossem mercadorias vendidas por Y, produzidas com a força de trabalho uberizada;
- ao final do processo, a indústria Z paga o valor do serviço intermediado à empresa-plataforma Y, a qual repassará à força de trabalho que realizou a tarefa 70% deste valor, retendo 30% do dinheiro pago pelo serviço.

Como já vimos na seção anterior, a empresa-plataforma tem que adiantar capital em capital constante fixo (maquinaria, a qual inclui seu software) e capital constante circulante (a força de trabalho diretamente vinculada à gestão da plataforma e demais gastos recorrentes

para que *Y* possa continuar prestando seus serviços). A empresa *Y* vende para a indústria *Z* os serviços intermediados, os quais atuam em processos de troca como mercadorias. Esses produtos, entretanto, não têm em si mais-valor emprenhado, eles não aumentam a riqueza social global, embora permitam a acumulação privada de capital à *Y*. Nesse sentido, todo o valor que *Z* paga a *Y* faz parte dos custos de circulação daquela, pois são gastos necessários para transformar seu capital-mercadoria (M') em capital-monetário (D') e também para, futuramente, a indústria *Z* conseguir aperfeiçoar seus processos de produção de equipamentos eletrônicos. Com o mais-valor que a força de trabalho de *Z* produz, são gerados os recursos para o pagamento de *Y* — afinal, custos de circulação são deduções do mais-valor. Do valor que *Y* recebe de *Z*, parte vai para o pagamento força de trabalho uberizada, parte é retida pela plataforma.

Na Forma 2, a força de trabalho uberizada produz mais-trabalho, isto é, trabalha além do valor de sua força de trabalho, contudo, ela não produz mais-valor. Isso porque, estando a empresa-plataforma atuante apenas como capital comercial, o

trabalho não pago de seus empregados, embora não crie mais-valor, cria para ele a apropriação de mais-valor, o que, quanto ao resultado, significa para esse capital exatamente a mesma coisa; para o capitalista comercial, portanto, esse trabalho não pago é fonte de lucro. De outro modo, a atividade comercial jamais poderia ser exercida em grande escala, de maneira capitalista (MARX, 2017, p. 290).

Vimos então que, quando a empresa-plataforma intermedeia o trabalho que atua nos processos necessários à circulação de mercadorias de outros capitais, ela recebe desses outros capitais um valor que corresponde à parte dos custos de circulação deles. Desse valor recebido, a parte que *não* vai para o salário da força de trabalho uberizada, isto é, o percentual que é retido pela plataforma intermediadora, deve possuir grandeza que seja suficiente para cobrir todo o valor do capital constante que a plataforma arca mensalmente para oferecer o seu produto, isto é, a parte do capital constante que transfere seu valor ao serviço intermediado, além de um valor excedente que a permita auferir lucro.

Quando o capitalista industrial cede ao comerciante a parte comercial de sua empresa, ele não precisa adiantar essa parte de capital. É o comerciante que, em seu lugar, encarrega-se de adiantá-la. Mas essa cessão é apenas nominal; o comerciante não produz nem reproduz o capital constante por ele consumido (as despesas materiais do comércio). A produção desse capital constante aparece, pois, como a atividade própria — ou pelo menos como parte da atividade — de certos capitalistas industriais, que assim desempenham o mesmo papel que aqueles que fornecem o capital constante aos que produzem os meios de subsistência. Desse modo, o comerciante obtém, em primeiro lugar, a reposição dessa parte e, em segundo lugar, o lucro sobre ela. Por meio de ambos, opera-se, por conseguinte, um decréscimo do lucro para o capitalista industrial. Mas devido à concentração e à economia vinculadas à divisão do trabalho, tal decréscimo é menor do que seria se o próprio

capitalista industrial tivesse de adiantar esse capital. A diminuição da taxa de lucro é menor porque o capital assim adiantado também é (*ibid.*, p. 293).

Ainda que a força de trabalho uberizada, nesse caso, não produza mais-valor, o seu grau de exploração indica: o período da jornada de trabalho em que ela atua para cobrir seu custo de reprodução *sobre* o período de sua jornada de trabalho em que há trabalho excedente, isto é, quando há mais-trabalho. Ainda que sua remuneração seja por tarefa ou por projeto — em analogia ao primeiro livro da obra magna de Marx, uma *remuneração por peça* —, isso pouco altera a questão. O ponto crucial é: do valor que o efeito útil resultante da materialização de seu trabalho custa, é retirado o valor para o pagamento de sua força de trabalho, a qual é sempre menor que o valor do serviço intermediado vendido. Quando trata do salário do trabalhador na esfera da circulação, Marx esclarece:

O trabalhador de comércio não produz diretamente mais-valor, mas o preço de seu trabalho está determinado pelo valor de sua força de trabalho, ou seja, de seus custos de produção, enquanto o exercício dessa força de trabalho, como tensão, exteriorização e desgaste das forças do trabalhador, não está de modo nenhum limitado pelo valor de sua força de trabalho, como ocorre no caso de qualquer outro assalariado (*ibid.*, p. 296).

Voltando ao exemplo anteriormente dado, suponhamos que o produto total do capitalista *Z* é expresso como $200c + 100v + 100m$. Isto significa que, para cada 200 unidades monetárias adiantadas em capital constante, 100 são adiantadas em capital variável, o qual gera um mais-valor de 100. Se a própria indústria *Z* arcasse com os custos de circulação da mercadoria, é possível que ela tivesse um custo de circulação que representa $60m$ — deste modo, ela poderia apropriar somente $40m$ do mais-valor produzido. Contudo, como a indústria *Z* contrata a empresa-plataforma *Y* pelo valor de $50m$, ela deixa de ter um custo de circulação de $10m$, podendo, então, apropriar-se da metade do mais-valor que sua força de trabalho gerou.

- $Z = 200c + 100v + 50m \rightarrow 50m$ para o custo do serviço do capital comercial *Y*

Recordemos que, do valor que *Y* recebe de *Z*, o percentual de 70% destina-se ao pagamento da força de trabalho uberizada, logo, das 50 unidades monetárias que recebe, 35 é para o pagamento do capital variável. “O desembolso para esses assalariados, ainda que se efetue na forma de salários, distingue-se do capital variável desembolsado na compra do trabalho produtivo” (MARX, 2014, p. 295), posto que os assalariados comerciais contribuem estritamente à realização do valor, não à sua criação. Restam ainda $15m$ em posse de *Y*, que, desse valor, subtrai o do capital adiantado necessário à sua atividade econômica. Portanto, o valor realizado por *Y* é expresso pela seguinte fórmula:

- $Y = 35v + 15m - ?C$

Descontado o valor do capital variável de Y , resta o quantitativo de $15m$ em sua posse, enquanto parte do mais-valor originalmente produzido sob Z . Contudo, Y também tem os seus gastos de adiantamento de capital para que possa oferecer o serviço. Dos $15m$ retidos, a empresa-plataforma ainda terá que arcar com seu capital fixo e seu capital circulante transferido à produção — consideremos que, enquanto o primeiro é de $3m$, o segundo é de $5m$. Do capital circulante, parte se trata da força de trabalho que gerencia a plataforma, que podemos considerar como correspondente a $2m$, e outra parte se trata de capital constante ($3m$). Temos, então, que a empresa-plataforma Y apropria-se de um mais-valor de $7m$, sendo este o seu lucro. Assim, em essência, o processo produtivo singular de Y é representado como:

- $Y = 35v + 8C + 7m$, ou melhor exposto: $\rightarrow Y = 37v + 5c + 7m$

Mantendo-se constante o preço do serviço que a empresa Z paga a plataforma Y , caso esta última consiga aumentar o grau de exploração de sua força de trabalho uberizada (pagando um preço abaixo de seu valor), o mais-valor apropriado por Y pode ser ampliado; do mesmo modo, caso ela consiga reduzir o valor necessário ao seu adiantamento em capital constante para prestar o serviço, Y poderia se apropriar de uma maior parcela do mais-valor gerado em Z . Em ambos os casos, o aumento dessa taxa de lucro pode ser temporário, visto que a efetiva redução do custo de produção do serviço vendido por Y pode ocasionar, com a mediação da concorrência, na redução do seu valor — a indústria Z passaria a adquirir o serviço por um menor preço. Cabe pontuar, novamente, que a baixa composição orgânica do capital pode obscurecer o fato de que o trabalhador se responsabiliza por seus instrumentos de trabalho e que a maior parte do pagamento do capital variável está condicionada à efetiva realização do valor — o que reduz enormemente os riscos dos capitalistas das plataformas.

Ainda na Forma 2, há uma segunda possibilidade de intermediação da força de trabalho uberizada: trata-se daquela atividade cujo efeito útil agrega-se ao trabalho necessário à *produção* de mercadorias de outros capitais. Vejamos, por exemplo, o caso da plataforma MyStaff⁶⁸, a “uber dos garçons” em São Paulo. Considerando que a empresa intermedeia o trabalho de profissionais de bares e de eventos, cujos trabalhos são necessários à produção de mercadorias (serviços) dos capitais que contratam o serviço intermediado da plataforma, essa

⁶⁸ Informação disponível em: < <https://mystaffapp.com.br/>>. Acesso em janeiro/2020.

força de trabalho uberizada participa da esfera da produção deste capital. Reportagem do Portal Uol⁶⁹ esclarece como funcionam os serviços da plataforma supracitada:

Segundo Gaudio, o sistema é parecido com o do aplicativo Uber. "Quando o contratado chega ao local do evento ou bar, por exemplo, ele faz o check-in, mas a hora corrida de trabalho só começa a valer quando o contratante dá o OK no aplicativo", disse. No final do trabalho, o procedimento é o mesmo: check-out do profissional e OK do contratante.

A jornada contratada é de seis horas, no mínimo. Segundo a empresa, o próprio aplicativo calcula o valor extra, caso o profissional fique mais horas além do contratado. O preço por hora varia de R\$ 150 a R\$ 300.

Há também um sistema de avaliação. O bar ou restaurante avalia o profissional contratado em seis quesitos: pontualidade, simpatia, rapidez, comprometimento, atenção e "prestatividade", e atribui "estrelinhas".

Em janeiro de 2020, a empresa informava que o valor cobrado pela plataforma, para serviços avulsos, era de 18% sobre o valor pago pela empresa contratante. A intermediadora também tem planos mensais com valor fixo (Forma 3), contudo, para focarmos a análise no caso específico do produto na Forma 2, consideremos sua atuação apenas como intermediadora que retém um valor percentual do serviço intermediado pago. Pegaremos este exemplo, de forma genérica, para abordar o movimento do valor na Forma 2, cujo produto de serviço intermediado se insere na produção de mercadorias de outros capitais.

Eis a ilustração: a empresa de eventos J tem a forma assumida pelo valor, no processo de produção de eventos, representado pela seguinte fórmula:

$$\bullet \quad J = 20v + 60c + 40m$$

Para a produção de eventos, partindo da média de trabalho socialmente necessário que compõe o valor da mercadoria "evento", a empresa J adianta 20 unidades monetárias em capital variável, 60 em capital constante, e há a produção de mais-valor no quantitativo de 40. Se a empresa J deixa de contratar, por si mesma, metade do seu capital variável, adquirindo o efeito útil que seria gerado por essa força de trabalho a partir da negociação com a plataforma intermediadora L , temos, inicialmente, que:

$$\bullet \quad J = 10v + 60c + ?m + L \quad \rightarrow \quad L = 10v + ?m - ?C$$

Ao contratar os serviços da plataforma L , a empresa de eventos J deixa de empregar parte da força de trabalho necessária à produção da mercadoria. Considerando que, mesmo sob a empresa L , a força de trabalho receba o mesmo salário que receberia caso fosse diretamente contratada por J , temos que esse capital variável fora apenas dividido entre ambas

⁶⁹ Informação disponível em: <<https://economia.uol.com.br/empreendedorismo/noticias/redacao/2018/11/20/aplicativo-my-staff-uber-garcom-intermedeiacao-mao-de-obra-bar-restaurant.htm>>. Acesso em janeiro/2020.

as empresas. Todavia, o fato de agora parte da força de trabalho ser intermediada/uberizada por L não significa que o mais-valor que ela produz será integralmente por L apropriado. Na verdade, só 18% do mais-valor que $10v$ produz é que fica retido sob L . Proporcionalmente, $10v$ produz um mais-valor de $20m$. Esse mais-valor de $20m$, entretanto, terá 82% dele apropriado por J e 18% apropriado por L , conseqüentemente:

$$\bullet \quad J = 10v + 60c + 36,4m + L \quad \rightarrow \quad L = 10v + 3,6m - ?C$$

A empresa de eventos J deixa de adiantar $10v$ em capital variável e abre mão de $3,6m$ do mais-valor que se apropriaria, para assim contratar os serviços de L , que lhe fornece o efeito útil produzido pelo capital variável correspondente a $10v$. Ainda que metade da força de trabalho que presta serviço a J possa se apresentar juridicamente na aparência de trabalhadores autônomos, trata-se de uma força de trabalho assalariada, em relação de subsunção real ao capital — mediada pela subsunção virtual. Se supormos que a plataforma intermediadora tem um capital adiantado que incorpora em cada serviço de intermediação um valor médio correspondente a $1,6m$, temos que, para cada serviço de intermediação que ela presta, ela se apropria de um mais-valor de $2m$. Dos $1,6m$ de capital adiantado (C), supomos ainda que $0,6m$ seja correspondente à força de trabalho que gerencia a plataforma (v) e $1m$ seja do capital constante (c) consumido para o processo de produção da mercadoria de serviços intermediados. Temos assim:

$$\bullet \quad L = 10v + 1,6C + 2m, \text{ ou então: } \rightarrow \quad L = 10,6v + 1c + 2m$$

Ainda que a força de trabalho uberizada, que está sob a tutela de L , tenha efetivamente produzido um mais-valor de $20m$, a plataforma intermediadora, nesse caso, irá se apropriar de apenas 10% do que esse capital variável efetivamente criou. Temos, assim, que a força de trabalho intermediada pela empresa-plataforma, que foi inserida no processo de produção de outro capital, efetivamente gerou mais-valor, o qual foi dividido entre a plataforma intermediadora (que teve deste valor a dedução do valor de seu capital constante necessário à produção da intermediação) e a empresa que usufrui do valor de uso dessa força de trabalho uberizada.

O(a) leitor(a) poderia questionar: mas por que a plataforma L contentar-se-ia em se apropriar tão pouco do mais-valor produzido nesse processo? Ora, levando em conta a escala de produção, é necessário considerarmos que, enquanto a empresa de eventos talvez produza uma média de *10 eventos* por mês, a empresa-plataforma poderia ser capaz de intermediar a força de trabalho uberizada (de vender serviços intermediados) para mais de *1000 eventos*

mensalmente — ponderando que ela intermedeia para diversos capitais ao mesmo tempo. Se assim o for, enquanto, ao final do mês, a empresa *J* de nosso exemplo terá se apropriado de um mais-valor de $364m$, a plataforma intermediadora *L* terá se apropriado de $2000m$.

Analisando o contexto ilustrado, caberia ainda o questionamento: por que a empresa *J* optaria por adquirir os serviços de *L*, se isso lhe reduz o mais-valor que ela se torna capaz de apropriar? No exemplo abstrativo apresentado, o valor da força de trabalho que atua na produção de evento expressa o mesmo valor de troca, independentemente de ser empregada de *J* ou uberizada de *L*. Contudo, análises da realidade contemporânea nos mostram que ser um vendedor de força de trabalho sob o *status* de trabalhador informal ou de trabalhador terceirizado (no nosso caso, uberizado) traz implicada a tendência de um menor valor de troca pago pela venda dessa força de trabalho (ANTUNES, 2018). Evitando o pagamento de direitos trabalhistas, de custos com deslocamentos e com instrumentos de trabalho, é possível à empresa contratante da plataforma obter economias compensatórias. Dessa forma, se o valor da força de trabalho uberizada é efetivamente menor que o da força de trabalho contratada em vínculo de emprego, o valor que *J* paga a *L* é também *menor* do que pagaria à força de trabalho que seria diretamente paga como componente de seu capital variável. Na ilustração apresentada, não expus também os custos de circulação da empresa de eventos, entre os quais poderíamos considerar o trabalho contábil relacionado à área de departamento pessoal da empresa. Transferindo essa atividade para a plataforma intermediadora, a empresa contratante poderia reduzir parte desses custos de circulação, ampliando suas possibilidades de apropriação do mais-valor.

5.3 A atuação dos trabalhadores uberizados das plataformas na Forma 3

Chegamos à análise da terceira categoria sobre como os trabalhadores atuam no movimento do valor, partindo da perspectiva dos produtos específicos das plataformas de intermediação do trabalho. O ponto distintivo das empresas-plataformas da Forma 3 é que o produto vendido por elas é o acesso ao ambiente virtual e às funcionalidades específicas que a plataforma oferece a usuários pagantes. Geralmente, por meio de planos de assinatura, são oferecidas diversas possibilidades de serviços que a plataforma agrega:

- se o produto de acesso é vendido a **trabalhadores**, estes podem ter melhor posicionamento na listagem de buscas por profissionais, que são feitas por contratantes em potencial; podem ampliar sua visibilidade, para expandir as possibilidades de venda de sua força de trabalho ou de sua mercadoria de

serviços para possíveis compradores (que usualmente não fazem parte de sua rede direta de contatos); podem contar com interfaces de agendamento de clientes que a plataforma por ventura disponha; podem acessar as avaliações que outros trabalhadores fizeram sobre possíveis contratantes, desfrutando de maior confiabilidade para a venda de sua força de trabalho ou de sua mercadoria de serviço;

- se o produto de acesso é vendido a **empresas contratantes**, também esses agentes poderão contar com funcionalidades específicas, as quais variam para cada plataforma. Nesse sentido, o plano de assinatura de acesso pode oferecer funcionalidades que podem não estar disponíveis para os que não pagam por esse acesso, como a visualização de trabalhadores que fornecem determinado serviço, comparação de preços, acesso às avaliações de outros contratantes, controle direto sobre a qualidade do serviço (contratantes de transportadores de carga, por exemplo, podem visualizar pelo sistema em interface com GPS onde o(a) trabalhador(a) caminhoneiro(a) está localizado(a) em cada momento do traslado), acessar a agenda dos prestadores de serviço, entre outros;
- se o produto de acesso é vendido a **usuários-consumidores**, isto é, a pessoas físicas que pagam o acesso à plataforma (tal como ocorre em diversas plataformas de intermediação de serviços de saúde), elas podem ter descontos no preço dos serviços que contratam, maior facilidade para encontrar profissionais, acesso à agenda dos(as) profissionais, às avaliações que eles(as) já receberam ou ainda terem acesso a um ambiente virtual interativo em que usuários-consumidores podem tirar dúvidas e/ou mesmo receber atendimentos à distância de usuários-profissionais.

Dada a especificidade que o produto na Forma 3 assume, uma característica fundamental distingue os trabalhadores que se vinculam a esta categoria de plataforma: *enquanto todos os trabalhadores uberizados das plataformas nas Formas 1 e 2 são, em essência, trabalhadores assalariados, nem todos os trabalhadores uberizados da Forma 3 assim se manifestam na dinâmica do capital.*

Entre os trabalhadores de maior qualificação profissional, em profissões que exigem reconhecimento estatal (diplomas), a Forma 3 tem sido a principal forma de vinculação de trabalhadores a plataformas — algo que não se verifica *com frequência* nas plataformas das Formas 1 e 2, ainda que haja trabalhadores qualificados especialmente na Forma 2. Nesses

casos, são trabalhos que ainda permitem maior grau de autonomia aos trabalhadores e, em geral, são mais bem remunerados. Quando médicos(as), arquitetos(as) e advogados(as) passam a ter seu trabalho intermediado por plataformas da Forma 3 e executam serviços que são improdutivamente consumidos, *eles(as) não têm o seu trabalho em subsunção real ao capital*, embora *alguns* dos elementos da subsunção formal se façam presentes.

Denomino *subsunção formal do trabalho ao capital* a forma que se funda no sobrevalor absoluto, posto que só se diferencia *formalmente* dos modos de produção anteriores, sobre cuja base surge (ou é introduzida) diretamente, seja porque o produtor (*producer*) atue como **empregador de si mesmo** (*self-employing*) seja porque o produtor direto deva proporcionar trabalho excedente a outros. A *coerção* que se exerce, o método pelo qual se espolia o trabalho excedente é de outra índole. O essencial na *subsunção formal* é o seguinte: 1) **a relação puramente monetária entre o que se apropria do trabalho excedente e o que o fornece**; na medida em que surge a *subordinação*, esta deriva do *conteúdo determinado* da venda, não de uma *subordinação*, precedente à mesma, por força da qual o produtor — devido a circunstâncias políticas etc., — estivesse situado em outra relação do que a monetária (relação entre possuidor de mercadoria e possuidor de mercadoria) em relação ao explorador de seu trabalho. **É somente na condição de possuir das condições de trabalho que, nesse caso, o comprador faz com que o vendedor caia sob sua dependência econômica**; não existe qualquer relação política, fixada socialmente, de superioridade e subordinação. 2) o que é inerente à primeira relação — pois caso contrário o operário não teria que vender sua capacidade de trabalho — é que suas *condições objetivas de trabalho* (meios de produção) e *condições subjetivas de trabalho* (meios de subsistência) se lhe defrontam como capital, monopolizadas pelo comprador de sua capacidade de trabalho. Quanto mais plenamente se lhe defrontam tais condições de trabalho como propriedade alheia, tanto mais plenamente se estabelece como *formal a relação entre o capital e o trabalho assalariado*, o que vale dizer: dá-se a subsunção formal do trabalho ao capital, condição e premissa da *subsunção real* (MARX, 1978, p. 56–57, grifos meus).

Pelo exposto, podemos perceber que os trabalhos supracitados não comportam todos os requisitos que os façam ser realmente subsumidos ao capital. Esses trabalhadores, em vez de força de trabalho assalariada, são vendedores de mercadorias de serviços. Contudo, devido à necessidade socialmente produzida de vinculação desses *empregadores de si mesmos* às plataformas digitais, temos que o capitalista surge com condições objetivas de trabalho (a própria plataforma), surge com formas de mercadorizar dados que capta dos trabalhadores e de suas interações de troca com consumidores, surge com alguns instrumentos de controle do seu trabalho — ainda que sutilmente aplicados por sistemas de reputação on-line, alimentados pelas avaliações dos usuários-clientes.

Nas empresas-plataformas cujo produto se manifesta específica e puramente na Forma 3, não identifiquei casos em que a própria plataforma estabelece o preço dos serviços — em alguns casos, são os trabalhadores vinculados, em outros, são os contratantes que estipulam o preço. Tomemos como exemplo os *personal trainers* que se vinculam à plataforma digital

da empresa Fitfly e pagam um plano de assinatura para serem expostos no ambiente virtual. Os profissionais são autônomos (no sentido prático e jurídico) e determinam suas próprias condições e preços do trabalho. Podemos considerar, em casos semelhantes a esse, que o trabalhador vende o seu trabalho diretamente ao consumidor final, contudo, necessita pagar a locação do espaço virtual da plataforma, que lhe serve como vitrine de seus serviços. Será esse o futuro dos planos de saúde? Sobre esses trabalhadores, parece que os capitalistas detentores da plataforma ainda não alcançaram a subsunção real de seu trabalho, contudo, dada a necessidade que os trabalhadores têm de serem expostos no ambiente virtual, dadas as próprias relações de troca sujeitas às leis do capital (em que os serviços que esses profissionais vendem como mercadorias apresentam um valor socialmente determinado na sociedade capitalista), defendo que são trabalhadores subsumidos formalmente ao capital.

Na produção capitalista, certas partes dos trabalhos que produzem mercadorias executam-se de maneira própria aos modos de produção precedentes, onde **a relação entre o capital e o trabalho assalariado ainda não existe de fato**, pelo que de nenhuma maneira são aplicáveis as categorias de trabalho produtivo e trabalho improdutivo, características do ponto de vista capitalista. Em correspondência com o modo de produção dominante, entretanto, **as relações que ainda não se subsumiram realmente àquele, se lhe subsumem idealmente (idealiter)**. O **trabalhador autônomo** (*selfemploying labourer*), como exemplo, é **seu próprio assalariado**; seus próprios meios de produção se lhe representam como capital. Na condição de capitalista de si mesmo, auto-emprega-se como assalariado. Semelhantes anomalias oferecem campo propício às leviandades sobre o trabalho produtivo e improdutivo (MARX, 1978, p. 74).

O que inicialmente aparece apenas como uma relação comercial de *locação* do espaço virtual, para que o trabalhador seja visto por potenciais consumidores, traz no âmago as nuances da subsunção do trabalho ao capital. Os profissionais de educação física, que vendem o serviço de acompanhamento esportivo pós-intermediação, não produzem trabalho excedente que seja apropriado pela plataforma intermediadora ou qualquer outro capitalista. Todavia, esses trabalhadores autônomos, e ao mesmo tempo uberizados, para ampliarem o potencial de venda do seu serviço (que é uma mercadoria) ao consumidor final, adquirem o produto de “exposição”, fornecido pela empresa-plataforma. Esse produto se torna um meio de trabalho, compondo o custo de reprodução da sua força de trabalho. Ainda nesses casos, as empresas-plataformas podem exercer certo tipo de coerção sobre os trabalhadores uberizados. No exemplo da Fitfly, caso o trabalhador tenha avaliações insatisfatórias frequentes dos consumidores, ele pode ser descredenciado da lista de profissionais.

Os trabalhadores informais, com frequência, atuam em atividades de comércio de produtos alimentícios e/ou artesanais preparados domesticamente (marmitas, doces, roupas,

artesanatos etc.), sem com isso atuarem *diretamente* na acumulação do capital global⁷⁰. Os profissionais liberais, como é o caso de muitos nutricionistas, arquitetos(as) e psicólogos(as), também podem atuar economicamente sem que seu trabalho esteja subsumido à acumulação direta de um agente capitalista — embora atuem para manter o valor de uso da força de trabalho produtiva ao capital. Nesse sentido, ambos os tipos de trabalhos autônomos (informais ou de profissões liberais) compõem forças produtivas sociais que, usualmente, não se caracterizam como *diretamente* produtivas ao capital, isto é, são trabalhos que não se encontram realmente subsumidos ao processo de acumulação capitalista, embora sejam socialmente constrangidos pelo modo de produção capitalista (assim, subsumem-se *idealmente*) e sejam potencialmente necessários à reprodução da força de trabalho subsumida ao capital. Esses trabalhadores *podem se tornar produtivos* ao capital a partir do momento em que se inserem no ciclo de valorização do valor. Como exemplo, temos os(as) nutricionistas, arquitetos(as) e psicólogos(as) que se tornam subordinados(as) a empresas que vendem serviços de saúde, projetos arquitetônicos e consultoria de RH, respectivamente. Há ainda os trabalhadores informais de costura que atuam no elo da cadeia produtiva de grandes varejistas de moda. Nesse sentido, a *aparência* de trabalhador autônomo pode obnubilar a *essência* de trabalhadores produtivos ao capital, que produzem valor excedente, apropriados no ciclo de acumulação capitalista. Precisamos, então, primeiramente situar onde o trabalho se insere na produção material, o seu papel na dinâmica do valor, para, apenas depois, entendermos a expressão ideológico-jurídica das suas relações de trabalho e a quais necessidades ela atende.

Para apreendermos a dinâmica do valor no processo global de reprodução do capital e o papel dos trabalhadores uberizados nesse ciclo, precisamos nos questionar: quem são os agentes que usufruem o efeito útil produzido com a força de trabalho vinculada a essas plataformas? As mercadorias vendidas com a materialização da força de trabalho intermediada atuam *diretamente* sobre a acumulação de um agente capitalista? De onde provém a fonte de lucro da plataforma que intermedeia o trabalho nesse processo?

Diante desses questionamentos, retomo Marx (1978, p. 78, grifos meus) num breve adendo, para demonstrar que:

quer eu compre uma calça ou compre tecido e ponha a trabalhar em minha casa um oficial alfaiate, e **lhe pague seu serviço** (*id est*, trabalho de alfaiataria), isto me é

⁷⁰ Francisco de Oliveira (2003) demonstra, a partir da análise da particularidade brasileira, que esses trabalhos podem atuar *indiretamente* na acumulação dos agentes capitalistas. Ao produzirem e transportarem produtos de baixo custo, que compõem a cesta de mercadorias necessárias à reprodução da força de trabalho subsumida ao capital, esses trabalhadores informais contribuem para o rebaixamento da força de trabalho produtiva. Dessa forma, os agentes capitalistas podem se apropriar de uma maior fatia da riqueza social.

totalmente indiferente. Se compro ao comerciante, na alfaiataria (*merchant tailor*), é porque assim sai mais barato. Em ambos os casos, transformo o dinheiro que gasto em valor de uso, destinado a meu consumo individual e que deve satisfazer minha necessidade individual, não em capital. O oficial alfaiate presta-me o mesmo serviço quer trabalhe para mim na alfaiataria ou em minha casa. Mas, ao contrário, **o serviço que o mesmo oficial alfaiate empregado por um alfaiate-comerciante presta a este capitalista consiste em que trabalha 12 horas, e só percebe o pagamento de 6. O serviço que lhe presta, pois, consiste em trabalhar 6 horas de graça.** O fato disso ocorrer sob a forma de confecção de calças, não faz mais do que ocultar a transação real. Por isso o alfaiate-comerciante, logo que possa, procura transformar, novamente, as calças em dinheiro, ou seja, em uma forma da qual desapareceu por completo o caráter determinado de trabalho de alfaiataria, e onde o serviço prestado se exprime no fato de que um táler se converteu em dois.

O que o alfaiate vende para o *consumo improdutivo* de sua força de trabalho, em âmbito doméstico, é seu serviço. O que o mesmo alfaiate vende para o produtor-comerciante de calças é a sua força de trabalho como mercadoria, para um *consumo produtivo* dessa força de trabalho; para esse produtor-comerciante, não lhe interessa o valor de uso da calça, em si própria, interessa-lhe vendê-la e se apropriar de um valor maior do que lhe custou produção deste item. O que o comerciante compra do alfaiate é uma força de trabalho que lhe rende mais do que lhe custa, o valor de uso dela é lhe gerar mais-valor. Assim, quem se apropria do valor de uso da calça é o consumidor que a compra. Quem se apropria do serviço do alfaiate, em seu verdadeiro valor de uso, é o consumidor que o contrata para fazer os reparos necessários à reconstituição da calça que se descosturou. O capitalista apropria-se do trabalho abstrato. O conteúdo do trabalho é o mesmo; a sua inserção econômica no ciclo do valor é que se altera.

Retomo então à nossa análise. No capítulo 1, vimos que, na Forma 3, os trabalhadores uberizados não produzem trabalho excedente que seja apropriado pela plataforma intermediadora, isto é, para elas, aqueles *não* são trabalhadores produtivos — em essência, eles são consumidores do serviço de intermediação que a plataforma oferece, independentemente de pagarem ou não um plano de assinatura. São trabalhadores que se utilizam do serviço de intermediação da plataforma e, ainda que possam não pagar por um plano de acesso, nem tenham por ela descontados valores que seriam concernentes ao que sua força de trabalho produz, eles fornecem gratuitamente dados que podem ser mercadorizados pela intermediadora. Para aqueles que pagam pela exposição oferecida pela plataforma, este valor se torna ou parte do custo de reprodução de sua força de trabalho ou um custo de circulação da mercadoria que vendem. Para os que não pagam, tampouco altera a questão de que o que é intermediado se trata ou da força de trabalho enquanto mercadoria — sendo ela usufruída em *consumo produtivo* pelo contratante, que a utiliza por sua qualidade de produzir

um valor maior do que o que custa — ou o serviço apropriado em seu real efeito útil — nesse caso, há um *consumo improdutivo*, que não gera valor excedente no processo global da produção capitalista. São então duas possibilidades.

No primeiro caso, o trabalhador, por intermédio da plataforma, vende a sua força de trabalho enquanto mercadoria a um capital industrial. Pressupõe-se, aí, que essa força de trabalho tem potencial de produzir mais do que o que por ela é pago. Assim sendo, não é pelo fato de não serem empregados formais do capitalista que usufrui do valor de uso de sua força de trabalho que, por isso, esse trabalhador não é produtivo, ou seja, que não produza mais-valor. Vejamos, por exemplo, as situações das empresas-plataformas de intermediação de fretes. Já expus no primeiro capítulo sobre as situações de plataformas de frete em que apenas as empresas contratantes pagam pelo plano de assinatura da plataforma. Há até mesmo aquelas em que nem contratantes, nem prestadores de serviços, pagam pelo acesso — entendo que, nesses casos, a plataforma consiga gerar renda com dados e/ou publicidades. De todo modo, temos trabalhadores caminhoneiros autônomos e temos empresas contratantes. Como já vimos, o transporte de produtos é uma etapa necessária para transformá-los em mercadorias. Assim, o valor do transporte (e, conseqüentemente, da força de trabalho que o realiza) se incorpora ao valor da mercadoria. São etapas da produção que têm continuidade durante o ato de circulação. Passagens dos *Grundrisse* nos aclaram esses pontos.

Desse modo, a primeira questão é a seguinte: de acordo com os princípios que estabelecemos até o presente, pode ser sacado um mais-valor dos custos de transporte? [...] Agora, é possível que haja trabalho excedente nos custos de transporte e, por conseguinte, que o capital possa sacar deles um valor excedente? A questão pode ser facilmente respondida com outra questão: qual é o trabalho necessário ou o valor em que ele se objetiva? O produto precisa pagar 1) seu próprio valor de troca, o trabalho nele próprio objetivado; 2) o tempo excedente que o marinho, o condutor etc. empregam para transportá-lo (MARX, 2011a, p. 696).

Considerada do ponto de vista econômico, a condição espacial, o levar o produto ao mercado, faz parte do próprio processo de produção. O produto só está efetivamente pronto quando está no mercado. O movimento pelo qual chega lá ainda faz parte de seus custos de fabricação. Ele não constitui um momento necessário da circulação, considerada como processo particular do valor, pois um produto pode ser comprado e mesmo consumido no seu local de produção. Todavia, esse momento espacial é importante, na medida em que a extensão do mercado, a possibilidade de troca do produto, está relacionada com ele. A redução dos custos dessa circulação real (no espaço) faz parte do desenvolvimento das forças produtivas pelo capital, diminuição dos custos de sua valorização. [...] Esse momento espacial — o levar o produto ao mercado, o que constitui uma condição necessária para sua circulação, exceto no caso em que o próprio local de produção é um mercado — poderia ser mais precisamente considerado como transformação do produto *em mercadoria*. Ele só é *mercadoria* no mercado (*ibid.*, p. 713).

Na indústria de transportes intermediada por plataformas, quer o caminhoneiro produza mais-trabalho (agregue à mercadoria transportada um valor maior do que o de sua força de trabalho), quer ele seja integralmente remunerado em valor proporcional ao que agregou à mercadoria transportada, a sua força de trabalho é *consumida produtivamente*. O seu trabalho aumenta a riqueza social, que se manifestará com a realização do valor das mercadorias transportadas, aumentando a quantidade de valores em circulação. Quanto ao valor que pode ser cobrado pelo acesso à plataforma (o plano de assinatura), trata-se ou de parte do custo de reprodução da força de trabalho (caso seja o trabalhador que o pague), ou de parte dos custos de circulação do capital industrial (caso seja este que o pague). Em ambos os casos, a plataforma acumula capital extraindo parte da riqueza socialmente produzida, redistribuindo-a entre os seus elementos constituintes (capitais constante e variável), sem, contudo, agregar valor ao capital global. Por um lado, comparando até mesmo aos contratos tradicionais de empresas de terceirização, as empresas-plataformas não pagam os mesmos impostos que transportadoras tradicionais, dessa forma, um desdobramento dos serviços de intermediação virtual é alterar a repartição do mais-valor, de modo que o capitalista das plataformas retira parte do mais valor que iria para o Estado. Por outro lado, essas plataformas de intermediação logística podem contribuir para que caminhoneiros(as) não voltem ao ponto inicial, de onde partiram para o frete, com o caminhão vazio ou que tenham que esperar muito tempo para encontrar um frete de retorno (situações comuns nesse tipo de serviço); do mesmo modo, capitais industriais frequentemente demoram a encontrar transportadores de cargas e este tempo pode ser reduzido com o intermédio da plataforma. Nesse sentido, ainda que não agreguem valor à riqueza global, ao atuarem na aceleração do ciclo de capitais industriais, essas plataformas podem contribuir para que as rotações do capital ocorram mais vezes ao longo do ano, aumentando, assim, a riqueza social global — desconsiderando eventuais crises para as rotações que excedem a capacidade de consumo da sociedade.

No segundo caso, temos um consumo improdutivo da mercadoria vendida pelo trabalhador vinculado à plataforma de intermediação. Este é, essencialmente, um trabalhador autônomo; em vez de vender sua força de trabalho como mercadoria, ele vende, de fato, o seu serviço como mercadoria, colocando-o em processos de troca que não contribuem à acumulação de capital. As mercadorias vendidas pós-intermediação por advogados(as), fotógrafos(as), dentistas etc. os proporcionam auferir, a partir das trocas, um dinheiro que não retroage à produção. Como há uma demanda social por tais mercadorias de serviços, os custos dos planos de assinatura (sejam estes pagos por trabalhadores autônomos e/ou por

consumidores) não se agregam ao valor das mercadorias trocadas, logo, são custos de circulação; a plataforma intermediadora extrai renda a partir da locação de seu espaço virtual de intermediação, ela suga a riqueza social por meio de uma estratégia rentista.

Independentemente da forma como os trabalhadores uberizados das plataformas da Forma 3 são inseridos economicamente na reprodução social, quando levamos em consideração a atuação específica dessas plataformas no ciclo de reprodução global do capital, elas atuam como capitais comerciais. Nesse sentido, o seu capital fixo e o seu capital circulante (aqui, desconsiderando a força de trabalho uberizada) ingressam economicamente como custos de circulação, ou seja, na atuação econômica dessas plataformas, elas absorvem valores produzidos na sociedade. Quanto aos trabalhadores uberizados, mesmo atuando mais ou menos isolados entre si, eles formam um trabalhador coletivo que é fundamental para a produção, gerenciamento e distribuição dos produtos promovidos pelas empresas-plataformas —atuam como mercadorias. Considerados em conjunto, os uberizados operam como engrenagens necessárias à comercialização dos produtos que as plataformas põem em circulação, para que elas possam se apropriar da riqueza social — ainda que seu produto possa não estar *diretamente* atrelado ao serviço de intermediação, como é o caso dos espaços publicitários vendidos a outros capitais. O movimento de Uberização do trabalho contribui para a produção de novos proletários, isto é, para a proletarização de muitos *trabalhadores que ainda eram autônomos*, usurpando, direta ou indiretamente, essa força produtiva em prol da acumulação privada de agentes capitalistas. Nesse ponto, discordo de Lessa (2007), para quem são proletários apenas aqueles trabalhadores que atuam diretamente em intercâmbio orgânico com a natureza, ou seja, aqueles que atuam sobre a produção de mercadorias tangíveis. Para o autor (p. 252), há em Marx uma “distinção ontológica entre o proletariado e os demais assalariados que faz dos operários a classe revolucionária por excelência”; além disso, em sua concepção, “[o] que distingue os assalariados em geral do proletariado é que apenas este último é antagonico ao capital, todavia isto não significa que os assalariados não proletários não sejam explorados” (*ibid.*, p. 206). Da premissa que parto, não discordo da atribuição aos proletários como potencial classe revolucionária, contudo, *todos* os trabalhadores assalariados pelo capital estão em antagonismo material com a classe capitalista (ainda que possam não estar em antagonismo ideológico). Dessa forma, não vejo diferença entre trabalhador assalariado pelo capital e trabalhador proletário. No capitalismo contemporâneo, se a classe proletária ainda não abrangia diversos trabalhadores conta-própria de serviços, agora ela avança fortemente sobre eles. Considerando o caráter dialético do

próprio real, novas possibilidades de resistência também surgem, ainda que a consciência de classe para os trabalhadores uberizados enfrente novos desafios⁷¹.

De todas as classes que hoje em dia enfrentam a burguesia, só o proletariado é uma classe verdadeiramente revolucionária. As outras classes degeneram e perecem com o desenvolvimento da grande indústria; o proletariado, pelo contrário, é seu produto mais autêntico. As camadas médias — pequenos comerciantes, pequenos fabricantes, artesãos, camponeses — combatem a burguesia porque esta compromete sua existência como camadas médias. Não são, pois, revolucionárias, mas conservadoras; mais ainda, são reacionárias, pois pretendem fazer girar para trás a roda da História. Quando são revolucionárias, isto se dá em consequência de sua iminente passagem para o proletariado; não defendem então seus interesses atuais, mas seus interesses futuros; abandonam seu próprio ponto de vista para se colocar no do proletariado (MARX; ENGELS, 2005, p. 49).

Nesse sentido, o reconhecimento da subsunção é também um reconhecimento político da extensão das plataformas de intermediação do trabalho sobre o sociometabolismo da vida sob o capital. “A característica geral da subsunção formal continua sendo a direta subordinação do processo de trabalho — qualquer que seja, tecnologicamente falando, a forma que se efetue — ao capital” (MARX, 1978, 66), ainda que essa subordinação ganhe a aparência de autorregulação pela atividade de avaliação do consumidor. Com o advento das plataformas digitais de intermediação laboral, cada vez mais trabalhos que anteriormente eram autônomos (executados fora do ciclo direto de acumulação capitalista), têm se metamorfoseado em trabalhos improdutivos (em atividades necessárias à circulação de mercadorias) ou produtivos (em atividades necessárias à produção de mercadorias), assim, adentrando às esferas constituintes da expansão do capital global. Desfeitos os nós sobre como o trabalho uberizado se situa nos movimentos do valor, na seção seguinte analiso em profundidade o papel do “consumidor coletivo” nesses processos, em que as recentes expressões da produção capitalista do consumo têm revelado novas potencialidades de apropriação da vida social pelo capital.

⁷¹ Trago reflexões mais aprofundadas sobre as novas expressões da luta de classes nas considerações finais deste estudo.

6 SUBSUNÇÃO DO CONSUMO NO MOVIMENTO DA UBERIZAÇÃO

Começo esse capítulo com uma breve introdução sobre os *prosumers* — na verdade, sobre o seu conceito. Na obra de Alvin Toffler (1980), *Terceira onda*, o autor descreve três grandes ondas do sistema de criação de riquezas: na primeira, havia a indissociabilidade entre produtor e consumidor, porque a terra era o principal elemento produtivo, assim, a produção dos grupos era voltada primordialmente para o autoconsumo; na segunda onda, a manufatura industrial instituiu a produção em larga escala, essencialmente voltada à comercialização, de modo que a urbanização e a industrialização estabeleceram barreiras mais nítidas entre trabalho e consumo, ou seja, a sociedade industrial criou o que conhecemos por consumidor; já na terceira onda, o autor defende que há uma “desmassificação” da produção (produções customizadas e em pequenos lotes), com grande relevância aos ativos intangíveis das empresas (sistemas, informações, marcas) e a ascensão da atuação dos *prosumers* (produtores e consumidores, concomitantemente). Para Toffler (1980), a maioria da população, num futuro próximo, teria empregos de meio período — como se a redução do capital variável necessário à produção, uma das causas do desemprego estrutural, tivesse como saída óbvia a diminuição da jornada de trabalho para o aumento quantitativo da empregabilidade da classe trabalhadora. Dessa forma, a classe trabalhadora (até então, em nenhum momento compreendida como classe) optaria por atuar ativamente na produção daquilo que consome, seja para se diferenciar em sua constituição identitária, seja porque não encontraria trabalhadores dispostos a realizar trabalhos domésticos de baixa qualificação (jardinagem, cozinha, costura, pintura de casas). O autor prevê uma evolução tecnológico-produtiva de pleno acesso, sem qualquer mudança estrutural na dinâmica de poder do capitalismo, de modo que teríamos uma sociedade baseada na descentralização da produção e na reapropriação do trabalhador sobre grande parte dos produtos resultantes do próprio trabalho.

A ascensão do *prosumer*, impulsionada pelo alto custo de muitos serviços pagos, pelo colapso das burocracias de serviços da Segunda Onda, pela disponibilidade de tecnologias da Terceira Onda, pelos problemas do desemprego estrutural e por muitos outros fatores convergentes, leva a novos estilos de trabalho e arranjos de vida. Se nos permitirmos especular, tendo em mente algumas das mudanças descritas anteriormente — como a mudança para a dessincronização e o trabalho remunerado em meio período, o possível surgimento da cabana eletrônica ou a estrutura alterada da vida familiar — podemos começar a discernir algumas dessas mudanças no estilo de vida.

Assim, estamos nos movendo em direção a uma economia do futuro em que contingentes colossais nunca mantêm empregos remunerados em período integral, ou em que “período integral” é redefinido, como tem sido nos últimos anos, para significar uma semana de trabalho mais curta ou ano de trabalho.

[...] No contexto da Terceira Onda, novos estilos de vida baseados em “metade na produção para troca, metade na produção para uso próprio” tornam-se práticos.

Esses estilos de vida eram, de fato, comuns nos primórdios da revolução industrial entre as populações agrícolas que estavam sendo lentamente absorvidas pelo proletariado urbano. Por um longo período de transição, milhões de pessoas trabalharam meio período em fábricas e meio período na terra, cultivando sua própria comida, comprando algumas de suas necessidades e fazendo o resto. Esse padrão ainda prevalece em muitas partes do mundo — mas geralmente em uma base tecnologicamente primitiva.

Imagine esse padrão de vida — mas com a tecnologia do século XXI, para produção de bens e alimentos, bem como métodos de autoajuda imensamente aprimorados para a produção de muitos serviços. Em vez de um padrão de roupas, por exemplo, o consumidor de amanhã pode comprar uma fita com um programa que acionará uma máquina de costura eletrônica "inteligente". Até o marido mais desajeitado, com uma fita assim, podia fazer suas próprias camisas personalizadas. Funileiros inclinados mecanicamente poderiam fazer mais do que ajustar seus automóveis. Eles poderiam realmente construí-los pela metade (*ibid.*, p.277–278, tradução livre⁷²).

Portanto, defendendo a emergência de uma sociedade pós-industrial e partindo de um referencial histórico limitado para descrever o que foi a própria revolução industrial, Toffler (1980) desenvolve sua análise numa visão ingênua, crendo na redução contínua da jornada de trabalho, no acesso em massa a tecnologias produtivas de pequena escala e na alta qualificação da maioria da população no mundo capitalista — aparentemente, sem classes. Um dos grandes trunfos no ensaio do autor é sua análise acerca de como o poder do conhecimento científico revoluciona continuamente as bases técnicas da produção, embora careça a apreensão de que esse conhecimento é aplicado também para a manutenção de uma estrutura hierárquica de classes, de modo que o revolucionamento contínuo dos meios de produção também é utilizado para perpetuar essa desigualdade — tal como é, atualmente, a ascensão das plataformas digitais como meio de produção suficiente para subsumir o trabalho de milhares de trabalhadores uberizados.

⁷² “The rise of the prosumer, powered by the soaring cost of many paid services, by the breakdown of Second Wave ser-vice bureaucracies, by the availability of Third Wave technologies, by the problems of structural unemployment, and by many other converging factors, leads to new work-styles and life arrangements. If we permit ourselves to speculate, bearing in mind some of the shifts described earlier—such as the move toward de-synchronization and part-time paid work, the possible emergence of the electronic cottage, or the changed structure of family life—we can begin to discern some of these life-style changes.

Thus we are moving toward a future economy in which very large numbers never hold full-time paid jobs, or in which "full-time" is redefined, as it has been in recent years, to mean a shorter and shorter workweek or work year.

[...] Such lifestyles were, in fact, common in the early days of the industrial revolution among farm populations who were slowly being absorbed into the urban proletariat. For a long transitional period millions of people worked part-time in factories and part-time on the land, growing their own food, buying some of their necessities, making the rest. This pattern still prevails in many parts of the world—but usually on a technologically primitive basis.

Imagine this life pattern—but with twenty-first century technology for goods and food production, as well as immensely enhanced self-help methods for the production of many services. Instead of a dress pattern, for example, tomorrow's prosumer might well buy a cassette with a program on it that will drive a "smart" electronic sewing machine. Even the clumsiest househusband, with such a cassette, could make his own custom-fitted shirts. Mechanically inclined tinkerers could do more than tune up their autos. They could actually half-build them.”

Toffler não foi o único a defender que a evolução tecnológica, por si só, seria capaz de libertar o ser humano dos trabalhos monótonos, das condições de exploração, da alienação vigente no modo de reprodução social no capitalismo. Também Rifkin (2014), autor de obra mais recente, traz visão semelhante — enquanto Toffler fala da máquina de costura inteligente, Rifkin demonstra o seu fascínio com as impressoras 3D, a Internet das Coisas (IoT) e as tecnologias de energia renovável. Rifkin reconhece a força que as grandes companhias farão para frear sua perda de poder, mas acredita que as crises farão com que a própria “população” reconheça a potência da colaboração para a reestruturação do sistema social. Assim, o autor vai além: saindo da economia da escassez para a economia da abundância, o capitalismo será superado porque todos irão dispor dos meios de produção para arcar com as próprias necessidades, algo que será proporcionado pelo barateamento contínuo das mercadorias voltadas à produção e os seus respectivos insumos, maior atividade dos *prosumers* e instauração de uma verdadeira economia do compartilhamento.

Quem poderia se opor à ideia de consumo colaborativo e de economia do compartilhamento? Esses novos modelos econômicos parecem tão benignos. Compartilhar representa a melhor parte da natureza humana. Reduzir o consumo viciante, otimizar a frugalidade e promover um estilo de vida mais sustentável não é apenas louvável, mas essencial para garantir nossa sobrevivência (RIFKIN, 2014, p. 189, tradução livre⁷³).

Mas quando o custo marginal de produção desses bens e serviços se aproxima de zero e o preço fica quase *livre/gratuito* [*free*], o sistema capitalista perde o controle da escassez e da capacidade de lucrar com a dependência de outra pessoa. Livre implica livre em dois sentidos do termo: livre em preço [*free in price*] e livre de escassez. Quando o custo marginal de produção de unidades adicionais de um bem ou serviço é quase zero, significa que a escassez foi substituída pela abundância (*ibid.*, p. 217, tradução livre⁷⁴).

A maioria dos economistas convencionais ainda está apostando que a produtividade extrema desencadeada pela emergente Internet das Coisas — mesmo que ela acelere a economia cada vez mais perto para os custos marginais zero e para o rápido aumento do *Collaborative Commons* — será finalmente absorvida pelo sistema capitalista. Mas o contrário é muito mais provável. Ou seja, as duas economias se acostumarão a funcionar em mais uma parceria híbrida, com o *Collaborative Commons* se tornando cada vez mais dominante em meados do século XXI e a economia capitalista assumindo um papel mais suplementar (*ibid.*, p. 167, tradução livre⁷⁵).

⁷³ “Who could be opposed to the idea of collaborative consumption and a sharing economy? These new economic models seem so benign. Sharing represents the best part of human nature. Reducing addictive consumption, optimizing frugality, and fostering a more sustainable way of life is not only laudable, but essential if we are to ensure our survival.”

⁷⁴ “But when the marginal cost of producing those goods and services approaches zero and the price becomes nearly free, the capitalist system loses its hold over scarcity and the ability to profit from another’s dependency. *Free* implies free in two senses of the term: free in price and free from scarcity. When the marginal cost of producing additional units of a good or service is nearly zero, it means that scarcity has been replaced by abundance.”

⁷⁵ “Most conventional economists are still betting that the extreme productivity unleashed by the emerging Internet of Things—even if it speeds the economy ever closer to near zero marginal costs and the swift rise of

Embora detalhados, os trabalhos de ambos os autores aqui resgatados não trazem explicações que abranjam os conflitos, as contradições e a luta de classes que permeiam as caracterizações históricas e futurísticas elencadas, tendo como protagonista o papel que os consumidores assumirão na sociedade capitalista. Alvin Toffler é considerado o primeiro autor a utilizar o termo *prosumption* (FONTENELLE, 2015), união dos termos, em inglês, “produção” e “consumo”. Posteriormente, o neologismo foi adotado em diversas pesquisas (KOTLER, 1986; FONSECA *et al.*, 2008; RITZER, 1983; 2014; 2015) que buscavam compreender o papel do consumidor na coprodução de mercadorias, na criação de culturas de consumo, na valorização das marcas e na redução de custos das empresas com mão de obra. Na contramão das visões otimistas, Comor (2010) defende que, na atualidade, o *prosumption* tem sido um fenômeno representativo principalmente do trabalho no ambiente digital, em que a alienação do consumidor-trabalhador é, na verdade, reforçada. O autor argumenta que muitas empresas se apropriam de um trabalho que é, na maior parte, feito gratuitamente pelos consumidores. Nesse sentido, os *prosumers* são explorados por tais organizações, visto que elas se aproveitam da necessidade socialmente produzida para que os indivíduos se exponham nas redes, o que pode ser ilustrado pelas postagens em blogs, publicação de fotos no Facebook, elaboração de vídeos para o Youtube, busca por amigos virtuais no Instagram ou anseio por reconhecimento social quando produzem o *design* de um produto a ser utilizado por alguma empresa. Para Abílio (2017, s.p.):

O debate é longo e complexo. O que somos nós, usuários do Facebook? A cada *post*, um *cent*, não para nós, é claro. O que torna a empresa uma das de maior valor de mercado no mundo senão a participação de seus usuários? O que faz do Youtube o Youtube senão a produção e *uploads* e visualizações permanente de seus usuários? Seria essa atividade trabalho?

Adentrando nessa discussão, Ursula Huws (2014), ao considerar as atividades dos consumidores que são necessárias à distribuição de mercadorias e ao aumento da lucratividade de empresas, ou que eliminam formas de trabalho que anteriormente eram remuneradas, há fortes argumentos para caracterizá-las como trabalhos produtivos — mesmo sendo ausentes de remuneração. Já em relação aos conteúdos que usuários criam gratuitamente em plataformas digitais, como a produção de textos e conteúdos visuais, a autora os compreende como expressões artísticas que produzem valores sociais de uso.

the Collaborative Commons — will ultimately be absorbed by the capitalist system. But the reverse is much more likely. That is, the two economies will become accustomed to functioning in more of a hybrid partnership, with the Collaborative Commons increasingly becoming dominant by the mid-twenty-first century and the capitalist economy settling into a more supplementary role.”

Considerando o movimento de Uberização do trabalho, em que os consumidores supervisionam e avaliam os prestadores de serviços, fornecem gratuitamente os seus dados, são agentes necessários às propagandas veiculadas nas plataformas e frequentemente indicam novos usuários-consumidores à plataforma, poderiam (ou deveriam) esses usuários serem analisados em termos de trabalhador produtivo ou improdutivo?

Para os teóricos críticos da *web*, essa retórica obscureceu uma mudança para modelos de negócios baseados na exploração do "trabalho gratuito" [*free labour*]. Nessa perspectiva, a história de como o Google e o Facebook geram lucro é simples: os usuários são trabalhadores não remunerados que produzem bens (dados e conteúdo) que são levados e vendidos pelas empresas aos anunciantes e outras partes interessadas. Um primeiro problema com o argumento do trabalho gratuito é que ele frequentemente se transforma em grandes reivindicações metafísicas. Toda interação social torna-se trabalho gratuito para o capitalismo, e começamos a nos preocupar de que nada esteja fora do capitalismo. O trabalho torna-se inseparável do não-trabalho e as categorias precisas tornam-se banalidades contundentes (SRNICEK, 2017, p. 29–30, tradução livre⁷⁶).

A crítica de Srnicek é pertinente e ainda pouco tratada na teoria marxiana. Por um lado, talvez nada esteja realmente fora do capitalismo, embora seja necessário que nos aprofundemos sobre as mediações determinantes das metamorfoses aparentes. O próprio Marx (2011, p. 542) destaca que a indústria universal cria um sistema de exploração universal das qualidades naturais e humanas, de modo que “nada aparece elevado-em-si-mesmo, legítimo-em-si-mesmo fora desse círculo de produção e troca sociais”. Por outro lado, as interações on-line que se transformam em dados só podem ter algum valor de uso se passarem por um tratamento analítico dos trabalhadores de tecnologia da informação. Assim, ainda que se considere as interações on-line como trabalhos, precisamos ter em mente que nem todo trabalho necessário é trabalho produtivo, produtor de valor.

Na visão de Christian Fuchs (2015), os usuários das redes são parte do trabalhador coletivo que participa na *produção de valor*, visto que eles produzem a mercadoria “dados”. Assim, ele parte do princípio de que os usuários das plataformas digitais são produtivos por serem *importantes* para que as empresas-plataformas possam acumular capital — o que, efetivamente, não vai ao encontro da teoria marxiana sobre o que é ser trabalhador produtivo.

A publicidade on-line direcionada é a principal estratégia de acumulação de capital das corporações de mídia social. É um método de produção de mais-valor relativo:

⁷⁶ “For critical theorists of the web, this rhetoric obscured a shift to business models premised upon the exploitation of ‘free labour’. From this perspective, the story of how Google and Facebook generate profit has been a simple one: users are unwaged labourers who produce goods (data and content) that are then taken and sold by the companies to advertisers and other interested parties. There are a number of problems with this account, however. A first issue with the free labour argument is that it often slides into grand metaphysical claims. *All* social interaction becomes free labour for capitalism, and we begin to worry that there is no outside to capitalism. Work becomes inseparable from nonwork and precise categories become blunt banalities.”

não apenas um anúncio é apresentado a todos os usuários ao mesmo tempo, mas muitos anúncios diferentes são apresentados a diferentes usuários ao mesmo tempo. A segmentação individual e a divisão da tela para apresentar vários anúncios permitem apresentar e vender muitos anúncios em um determinado momento. No modo *pay-per-click*, clicar em um anúncio é o processo de realização do valor (FUCHS, 2015, p. 27, tradução livre⁷⁷).

Portanto, o Facebook não aluga espaço virtual, mas vende uma mercadoria, na qual a atenção e os dados pessoais dos usuários são objetivados. **Os usuários produzem essa mercadoria**; o Facebook a explora e, assim, acumula capital. O Facebook não é uma empresa rentista, e sim uma empresa capitalista que explora usuários (*ibid.*, p. 33, tradução livre⁷⁸, grifo meu).

Restrito ao modo de operação do capital na esfera produtiva e generalizando-a, em seu modo específico de engendrar o valor, para todas as etapas que constituem o ciclo do capital industrial, Fuchs não aborda em seus argumentos as diferenças específicas dos trabalhos que se situam na esfera da circulação. Assim, ele se perde num interesse político, por considerar que a categoria trabalho improdutivo (ou simplesmente a consideração de que um trabalho importante seja não produtivo) traz consigo um juízo moral depreciativo. Contra-argumentando o autor, Rodrigo Marques aponta em suas críticas que:

apesar da proposta de Fuchs guardar coerência com o pensamento de Marx ao pressupor que só o trabalho humano cria valor, ela abandona um dos aspectos fundamentais do pensamento marxiano que é a distinção entre trabalho e lazer. Ao fazê-lo, o autor descarta também outro elemento central do arcabouço teórico de Marx, que é a distinção entre o tempo de trabalho necessário, durante o qual os trabalhadores produzem o valor necessário para sua subsistência, e o tempo de trabalho excedente, durante o qual é produzida a mais-valia que é apropriada pelo capitalista (MARQUES, 2018, p. 116).

Percebam que o debate é complexo. A meu ver, a crítica de Marques a Fuchs é válida, embora os argumentos ainda estejam tortuosos. A distinção entre trabalho e lazer, partindo de uma perspectiva subjetiva do executante da tarefa, pouco contribui para a apreensão do real. Se nos momentos em que eu considero estar em “lazer”, eu decido me divertir acessando a uma plataforma digital, para então fazer testes de jogabilidade dos protótipos de jogos online, para posteriormente fornecer informações aos produtores sobre os pontos em que o jogo deva ser aperfeiçoado, este é um trabalho necessário à concepção da mercadoria, embora não seja um trabalho produtor de valor, visto não se incorporar à *reprodução* da mercadoria

⁷⁷ “Targeted online advertising is many social media corporations’ core capital accumulation strategy. It is a method of relative surplus-value production: Not just one ad is presented to all users at the same time, but many different ads are presented to different users at the same time. Individual targeting and the splitting up of the screen for presenting multiple ads allows to present and sell many ads at one point of time. In the pay-per-click mode, clicking on an ad is the value realization process.”

⁷⁸ “Therefore Facebook does not rent out virtual space, but sells a commodity, in which users’ attention and personal data is objectified. Users produce this commodity; Facebook exploits them and thereby accumulates capital. Facebook is not a rentier, but a capitalist company that exploits users.”

enquanto tal. Se a empresa de jogos me estimula a trabalhar gratuitamente, ela deixa de arcar com o custo de um trabalho que, de um jeito ou de outro, seria necessário à concepção da mercadoria. Nesse sentido, ao transferir esse trabalho, que produz valor de uso apropriável pela companhia, a um usuário da plataforma em “lazer”, o capitalista deixa de arcar com o valor de uma força de trabalho assalariada que seria necessária à criação originária da mercadoria. Quanto mais o capitalista economiza o dinheiro que seria utilizado para a compra de força de trabalho aplicada ao teste de jogos, utilizando-se de um trabalho não remunerado realizado na esfera do consumo, mais ele poderá redirecionar esse dinheiro para o adiantamento de capital que atue na criação de valor e/ou na criação de técnicas de extração de mais-valor relativo. Portanto, *apenas indiretamente*, esse consumidor-usuário pode contribuir para a acumulação do capitalista, visto que reduz os gastos improdutivos que um capital teria para a concepção da mercadoria — no caso, o jogo.

O capital dá o seu aporte aumentando o tempo de trabalho excedente da massa por todos os meios da arte e da ciência, porque a sua riqueza consiste diretamente na apropriação de tempo de trabalho excedente; uma vez que sua finalidade *é diretamente o valor*, não o valor de uso. Desse modo, e a despeito dele mesmo, ele é instrumento na criação dos meios para o tempo social disponível, na redução do tempo de trabalho de toda a sociedade a um mínimo decrescente e, com isso, na **transformação do tempo de todos em tempo livre para seu próprio desenvolvimento. Todavia, sua tendência é sempre, por um lado, de criar tempo disponível, por outro lado, de convertê-lo em trabalho excedente.** Quando tem muito êxito, o capital sofre de superprodução e, então, o trabalho necessário é interrompido porque não há *trabalho excedente para ser valorizado pelo capital*. (MARX, 2011a, p. 945–946).

Ao mesmo tempo em que o capital “libera” parte da classe trabalhadora para o seu tempo de lazer, para que ela possa recompor suas energias, para que possa manter a qualidade de sua força de trabalho, para que possa elevar seu potencial criativo, o capital buscará converter esse tempo livre em tempo de trabalho excedente, produtor de valores de uso (para o capital), em meios de, mediada ou imediatamente, ampliar sua capacidade de apropriação da riqueza social. Em ensaio abordando as rearticulações do capital que engendram as atividades dos *prosumers*, Isleide Fontenelle defende que:

é a promessa de enriquecimento, a partir de exemplos desses bem-sucedidos empreendedores de si mesmos, que acaba colocando na rede uma multidão de trabalhadores culturais que, na esperança de serem “descobertos”, usam a mesma retórica do desprendimento, da vocação pela arte, da procura por formas alternativas de vida e trabalho, enquanto alimentam cocriativamente grandes corporações, como o exemplo do YouTube anteriormente já dado. Em outras palavras, uma grande maioria que tem atuado como *prosumer* nesse meio tem vivido uma precarização ainda maior do trabalho. E, nesse caso, o dilema identitário se soma ao das condições materiais de existência.

[...] O que a análise dessas novas formas indica é que talvez já não faça mais sentido pensarmos esse processo a partir das categorias estanques de trabalho e consumo.

A categoria *prosumer/prosumption* pode ajudar a avançar nessa compreensão, quando tomada sob a lógica do modo de realização do valor. [...] O fenômeno do *prosumption/prosumer*, analisado neste contexto, aponta para uma possível reconfiguração do trabalho abstrato, pois a atividade do *prosumer* pode ser compreendida exatamente como uma forma expandida de valor abstrato. **Ele gera valor** (FONTENELLE, 2015, p. 89–90, grifo meu).

Como podemos notar, são diversos os pontos ainda não aclarados acerca de como o capital se apropria dos trabalhos (atividade sensível produtora de valores de uso) situados estritamente na esfera consumo. Contrariando a autora, *defendo que não há consumidor produtor de valor, enquanto consumidor*. Cada ato humano produtor de valores de uso é mediado pelo consumo de energias físico-psíquicas e, potencialmente, pelo consumo de insumos da natureza. Contudo, o que faz do consumidor, no momento do consumo ou nos trabalhos necessários ao consumo, um não trabalhador moldado pelo capital é que esse consumo *não retroage à produção como um ato produtor de mais-valor ou de mais-trabalho*. Minha posição pauta-se na *prioridade ontológica do trabalho como momento preponderante, prévio e determinante da forma como uma mercadoria é posta para o ato de consumo*, e em como os possíveis subprodutos gerados no ato de consumo improdutivo dependem novamente da força de trabalho subsumida ao capital para que possa ter algum valor de uso para o processo de acumulação capitalista.

Em um primeiro estudo (cf. FERRAZ; FRANCO; MACIEL, 2019), já foi desenvolvida, de forma sintética e inicial, a maior parte dos argumentos que assumo nesta tese sobre o papel do consumidor na dinâmica do valor. Compreendo que a categoria *prosumption* mais prejudica do que ajuda a apreensão dos movimentos engendrados pelo capital, justamente por obscurecer o lastro do trabalho (assalariado ou não) que é subsumido ao ciclo de produção e apropriação privada de valor por capitalistas. O intuito de trazer o debate contemporâneo acerca do *prosumption* foi para situar o(a) leitor(a) a respeito de um tema em voga, com baixo consenso analítico entre pesquisadores, e que tangencia os assuntos que serão tratados nesse capítulo. Daqui por diante, não irei me deter sobre se o que os demais autores discutem acerca do *prosumption* é coerente ou não com a realidade do trabalho intermediado pelas plataformas digitais. Apreendendo o movimento do valor engendrado pelas plataformas digitais, em consonância com os papéis específicos que os consumidores materialmente exercem nessa dinâmica, apresento os argumentos para a defesa de que os usuários-consumidores das plataformas são envolvidos na dinâmica do capital em duas funcionalidades imbricadas, mas essencialmente distintas: *i) apropriação capitalista das interações sociais, transmutando-as em força produtiva natural-social do capital; ii)*

apropriação capitalista de trabalhos produtores de valores de uso na esfera do consumo, a partir da transmutação da forma das mercadorias disponibilizadas ao consumo.

6.1 Apropriação capitalista de interações sociais como força natural-social

Vamos à apreensão a respeito de como as atividades interativas dos consumidores das plataformas digitais se integram à dinâmica do capital. De antemão, justifico que poderei ser repetitivo em alguns pontos. Trata-se de um esforço didático para aclarar a transposição do real concreto para o concreto pensado — as mediações não são poucas, visto que mesmo os “complexos parciais são, por sua vez, formados por complexos” (LUKACS, 2012, p. 282).

Os usuários das plataformas digitais — sejam elas redes sociais, intermediação de compras ou intermediação de trabalho — são considerados consumidores destas plataformas. Embora na maior parte delas o acesso do usuário seja gratuito, estes consomem o valor de uso que a plataforma oferece. Nas plataformas de acesso gratuito, uma das principais finalidades dos capitalistas que a detêm é colher dados desses usuários. A informação gerada a partir das atividades interativas on-line (compras, buscas, cliques em notícias, conversas intermediadas por softwares etc.) produz *big data*, que, após serem analisados, são mercadorizados pela plataforma, atuando em processos de troca. Os dados coletados atuam como mercadoria (são postos em processo de troca por dinheiro), com a potencialidade de facilitar aos capitais industriais a procederem o ciclo $M'—D'$, ou que colham informações para alterar a forma da mercadoria que produzem/distribuem. Para as plataformas que colhem e mercadorizam os dados, a grande vantagem é que elas podem se utilizar do mesmo produto (o mesmo conjunto de dados) para colocá-los em vários processos de troca, com diversos capitalistas, concomitantemente. Sendo um produto que serve aos processos de circulação ou aos processos de concepção originária de mercadorias de outros capitais (não à sua reprodução), *os conjuntos de dados postos em troca não acrescentam à riqueza social* — as plataformas que os vendem conseguem acumular riqueza a partir da apropriação de mais-valor de outros capitais. Os agentes econômicos que adquirem produtos de dados o fazem para, possivelmente, melhor conhecer o comportamento de consumidores (ainda que em potencial) e para gerar materiais interativo-publicitários com as pessoas representadas nesses dados.

Seriam, assim, os usuários de plataformas os produtores de *mercadorias* que as plataformas vendem?

Antes de responder à pergunta, farei uma breve digressão: para conhecer os hábitos de consumo e, assim, melhor adequar a produção às necessidades dos consumidores, ainda é comum que empresas contratem pesquisadores ou consultores para a realização de pesquisas de marketing. Quando um capitalista contrata uma consultoria de marketing, esta usualmente faz uma análise das possíveis empresas concorrentes, aplica questionários aos consumidores em potencial, analisa os resultados, gera relatórios e propõe ações à empresa contratante para melhor adequar seu produto ou método distributivo às necessidades sociais identificadas. O que o capitalista poderá fazer é, após ou por meio da consultoria, alterar a forma da mercadoria que produz (consequentemente, alterando os seus métodos produtivos) ou alterar a forma como ela é circulada (podendo incluir novos custos de circulação, como os gastos em publicidade, ou reduzir aqueles custos de circulação que tenham se mostrado ineficientes). O ponto primordial é: o valor gasto em consultoria foi, de antemão, uma dedução do seu mais-valor, um gasto improdutivo, ainda que necessário para facilitar futuras ações voltadas para a passagem de M' a D' ou para rever o processo produtivo de mercadoria. No ciclo do capital industrial, o capitalista não precisará de novas consultorias a cada rotação. Para que possa recuperar o gasto com consultoria, o capitalista terá de traçar estratégias para ampliar sua apropriação de mais-valor, como: melhoria do processo produtivo; redução de custos de circulação; aceleração do período necessário à realização do valor (impulsão de vendas) para agilizar o retorno do capital monetário.

Atualmente, grande parte desse trabalho de marketing tem sido feito por analistas de computação, que categorizam os efetivos ou potenciais hábitos de consumo por meio da análise da atividade on-line direta dos reais ou potenciais consumidores. Cada vez que o usuário da internet realiza compras on-line, pesquisa por produtos específicos, interage com determinado conteúdo informativo, ele gera dados que revelam traços dos seus modos de ser e viver. Tais dados são potencialmente vendíveis às empresas que têm pretensões de efetuar trocas com este usuário. O consumidor das plataformas deixa rastros (dados) ao interagir por meio do ambiente virtual, a exemplo dos espaços virtuais de empresas e/ou marcas como Facebook, Youtube, MercadoLivre, eBay, OLX etc. Contudo, esse efeito secundário da sua razão interessada, no ato de consumo da plataforma, não integra o ciclo reprodutivo do capital. Assim como o respondente do questionário da consultoria de marketing não gerou valor por ter simplesmente respondido à pesquisa, também o usuário das plataformas digitais não gera valor por ter as suas expressões (comunicativas, artísticas ou de atos de trocas) intermediadas pelas plataformas. Para que esses dados possam gerar *posterior efeito* no aumento da riqueza

social, diversas são as mediações necessárias, que precisam passar pelo processo de produção de mercadorias emprenhadas de mais-valor, conforme tenho defendido.

Considerando que as plataformas buscam pelo maior número possível de interações sob seus *softwares*, o que dilui seus investimentos para a análise de uma população cada vez maior (o aumento da população analisada não costuma ocasionar em aumento *direto* dos custos que a análise demanda), elas têm sido cada vez mais eficazes do que as próprias consultorias de marketing para gerar relatórios aplicáveis à melhora da produção — tanto pela abrangência de pessoas alcançadas quanto pela acurácia em captar/direcionar seus comportamentos. O avanço tecnológico obtido pelas plataformas as permite segmentar a “população de usuários” em perfis cada vez mais específicos, como: jovens do estrato de renda da classe média, que gostam de viajar e compram roupas da última moda; mulheres de meia idade, que gostam de programas culturais e cuidam de animais; homens aposentados, que fazem reparos na própria residência e compram utensílios domésticos; mulheres de classe alta, casadas e com filhos em idade escolar etc.

Nesse ponto, cabe ressaltar que, sob a ótica do detentor da plataforma on-line, a *publicidade direcionada atua como mercadoria*, a qual é produzida pelos seus analistas de computação, que produzem os algoritmos que separam os usuários em perfis, e de marketing, que adequam estes perfis às propagandas que podem ser mais efetivas a cada um destes. A concorrência capitalista impele alguns agentes econômicos a comprarem produtos vinculados à exposição da marca, à personalização do anúncio, à interação com consumidor potencial etc. Tais mercadorias passam a compor parte dos custos de circulação de capitais produtivos, no intuito de auxiliar a venda do produto final. As atividades dos usuários on-line permitem às empresas proprietárias de plataformas digitais assim apropriarem-se da riqueza social, mas, para tanto, é essencial o trabalho dos profissionais de tecnologia da informação trabalhando na coleta, no tratamento e na categorização dos dados. *É essa força de trabalho assalariada que, com o seu trabalho excedente, auxilia os capitalistas das plataformas a venderem produtos de dados e espaços publicitários na plataforma que são deduzidos do mais-valor de outros capitais.* Quem mercadoriza os dados são os trabalhadores assalariados, não os usuários; os primeiros são os atores, os segundos são os objetos.

É somente porque o trabalho está pressuposto na forma de trabalho assalariado, e os meios de produção, na forma de capital — ou seja, apenas devido à configuração social específica desses dois agentes essenciais da produção —, que uma parte do valor (produto) se apresenta como mais-valor, e esse mais-valor, como lucro (renda), como ganho do capitalista, riqueza adicional disponível, que lhe pertence. Mas é apenas porque esta se apresenta, desse modo, como seu lucro que aqueles

meios adicionais de produção destinados à ampliação da reprodução e que formam uma parte do lucro apresentam-se como novo capital adicional, e a ampliação do processo de reprodução capitalista em geral, como processo de acumulação capitalista (MARX, 2017, p. 825).

Sob a ótica da empresa anunciante, esse produto é um custo de circulação, por ser um custo que medeia a realização do valor — não sua criação. É possível que sua mercadoria possa ser produzida, materialize o valor e, ao mesmo tempo, prescindir da publicidade para a realização do valor. Contudo, a concorrência entre capitais impele a alguns deles a investirem mais em publicidade, ou seja, a aumentarem os seus custos de circulação para melhor garantir a efetivação da venda. Mas isso não se incorpora ao valor da mercadoria, não aumenta o tempo socialmente necessário à sua reprodução. Muitas empresas com marcas consolidadas, por exemplo, podem, a partir de determinado momento, abrir mão da publicidade e, ainda assim, terem a realização de todo o valor que produziram — nesse caso, elas reduzem os custos de circulação que anteriormente tinham.

Apesar de a forma do trabalho como trabalho assalariado ser decisiva para a configuração de todo o processo e para o modo específico da própria produção, o trabalho assalariado não é determinante de valor. Na determinação do valor, trata-se do tempo social de trabalho em geral, da quantidade de trabalho de que a sociedade costuma dispor e cuja absorção relativa pelos diferentes produtos determina, em certa medida, o respectivo peso social destes últimos. A forma específica em que o tempo social de trabalho se impõe como determinante no valor das mercadorias está, porém, vinculada à forma do trabalho como trabalho assalariado e à forma correspondente dos meios de produção como capital, na medida em que apenas sobre essa base a produção de mercadorias se converte na forma geral da produção (MARX, 2017, p. 825).

Em relação às atividades dos usuários on-line, *elas não são trabalhos produtivos*, mas uma força produtiva de *caráter natural-social*. Ainda que possam ser estimulados, os usuários das plataformas não são trabalhadores submetidos à realização destas atividades, embora o consumo e seus modos de vida estejam submetidos à sociabilidade capitalista. Não é a própria interação virtual a mercadoria, mas a interação analisada e direcionada ao fim de acumulação. Nesse contexto de produtos publicitários, há empresas que pagam pelo arrendamento do espaço virtual, isto é, pagam para estar no espaço da plataforma e, assim, interagir com (potenciais) consumidores. Tomemos o exemplo: se um capitalista loca o terreno que possui uma usina hidrelétrica que abastece energeticamente sua fábrica, a atividade do rio que corre por essa propriedade não depende diretamente de trabalho humano. É uma força natural apropriada pelo arrendatário. Pode até haver o trabalho humano para otimizar essa força produtiva natural (como a compressão das margens do rio). Contudo, a atividade do rio, em si, não depende deste trabalho para existir. Caso o rio seque e essa força natural se cesse, o

arrendatário não poderá se apropriar do valor de uso da hidrelétrica, logo, provavelmente deixaria de locar o terreno. Embaso-me em exemplo semelhante ao utilizado por Marx:

O fabricante que trabalha com a máquina a vapor também emprega forças naturais que nada lhe custam, mas que tornam mais produtivo o trabalho e, assim barateando a produção dos meios de subsistência requeridos pelos trabalhadores, elevam o mais-valor e, por conseguinte, o lucro; forças naturais, portanto, que são tão monopolizadas pelo capital quanto as forças naturais sociais do trabalho, que provêm da cooperação, da divisão do trabalho etc. (MARX, 2017, p. 606).

No caso do Facebook, é necessário que haja a expressão cultural-comunicativa dos seus usuários, o que se manifesta como uma *força natural-social*, que *não pode ser reproduzida* (mas pode ser otimizada) a partir do trabalho abstrato, para que os arrendatários do espaço virtual da plataforma digital se apropriem do valor de uso dela para a exposição de sua marca. O Facebook investe trabalho humano para personalizar os algoritmos que otimizam essa força natural-social, como ao mostrar prioritariamente aos usuários os conteúdos que melhor se adequam às suas preferências, com base nas atividades anteriores deles (o que os estimulam a interagir mais com a plataforma). De todo modo, ao se produzir produtos que atuam como mercadorias, com o tratamento de *big data*, esse produto é feito pelos trabalhadores contratados pelo Facebook, aproveitando-se das atividades interativas dos usuários. Por outro lado, se as empresas pagam um valor para ter acesso aos usuários, podendo assim com eles interagirem pelo ambiente virtual da plataforma (sem necessariamente comprar as publicidades personalizadas), essas empresas estão locando o espaço — ainda que seja um espaço compartilhado com diversas outras empresas. Falar que os usuários são explorados por terem seus dados extraídos pela plataforma é deslocar a categoria “exploração” da sua real função na crítica da economia política marxiana. Eles são, sim, instrumentalizados, manipulados, alienados — assim como a própria *força de trabalho* subsumida na produção capitalista, contudo, apenas esta última é efetivamente explorada.

Primeiramente, quando falamos em exploração do trabalhador, estamos falando de mais-trabalho. Assim, se o *proletário produtivo trabalha produzindo valores*, o seu grau de exploração manifesta o tempo de trabalho em que ele gasta única e exclusivamente à produção de valores ao capitalista, o seu mais-trabalho equivale ao mais-valor que produz. Quanto ao *proletário improdutivo, ele trabalha contribuindo para que agentes capitalistas se apropriem de valores produzidos em outras esferas*, assim, por analogia, poderíamos considerar que o seu grau de exploração depende do tempo excedente em que trabalha para além do valor da reprodução da sua força de trabalho — o tempo da jornada de trabalho que excede ao necessário para pagar seu salário. Segundo Marx (2017, p. 280), para o capital comercial, o

“trabalho não pago de seus empregados, embora não crie mais-valor, cria para ele a apropriação de mais-valor, o que, quanto ao resultado, significa para esse capital exatamente a mesma coisa; para o capitalista comercial, portanto, esse trabalho não pago é fonte de lucro”. Se estamos considerando que há empresas tipicamente capitalistas e de *caráter rentista*, que se expressam socialmente pelas plataformas digitais, temos que a força de trabalho assalariada por elas é improdutiva e atua no sentido de auxiliá-la a extrair mais-valor produzido na sociedade.

Toda renda fundiária é mais-valor, produto de mais-trabalho. É ainda diretamente mais-produto em sua forma não desenvolvida, a renda *in natura*. Daí o erro de que a renda correspondente ao modo de produção capitalista, renda que é sempre um excedente sobre o lucro, isto é, sobre uma parcela de valor da mercadoria, que se compõe ela própria de mais-valor (**mais-trabalho**), de que esse componente peculiar e específico do mais-valor se explique pelo mero fato de revelar as condições gerais da existência do mais-valor e do lucro em geral. Essas condições são: os produtores diretos têm de trabalhar mais que o tempo requerido para a reprodução de sua própria força de trabalho, de si mesmos. Em geral, têm de executar mais-trabalho. Essa é a condição subjetiva. A condição objetiva é a de que também possam efetuar mais-trabalho; que as condições naturais sejam tais que parte de seu tempo de trabalho disponível baste para sua reprodução e sua autoconservação como produtores, que a produção de seus meios de subsistência necessários não consuma toda a sua força de trabalho (MARX, 2017, p. 596, grifo meu).

O trabalhador bancário, por exemplo, levando em conta o movimento geral de reprodução, é considerado um trabalhador improdutivo, pois o seu trabalho contribui para a apropriação de valor pela instituição financeira (assim, não há produção de valor, se sua atuação é exclusiva na esfera da circulação de dinheiro e capital). Contudo, quanto mais intensamente o trabalhador bancário atua, mais o banco poderá se apropriar de valores produzidos na esfera da produção por outros agentes (ainda que o seu salário não seja aumentado proporcionalmente). Assim, o grau de exploração do trabalhador bancário é aumentado a partir da maior apropriação de valor pelo banco (MACIEL *et al.*, 2018). Já no caso das plataformas de redes sociais, os usuários são tão importantes quanto a força da água que gera a energia na usina hidrelétrica e, portanto, são a principal fonte para a canalização da força do trabalho a serviço dos capitalistas que conseguem extrair renda, aproveitando-se dessa força produtiva natural-social proveniente da interação. Os usuários são importantes, a força de trabalho do capitalista comercial é *determinante* para a mercadorização desses dados — uma mercadoria que é trocada pelo mais-valor retido sob capitais industriais.

O que ocorre no caso do lucro extra do fabricante que utiliza a queda-d'água é diferente. O aumento da força produtiva do trabalho por ele empregado não provém do capital e do próprio trabalho nem do mero emprego de uma força natural diferente do capital e do trabalho, porém incorporada ao capital. **Ele provém da maior força produtiva natural espontânea do trabalho, vinculada à utilização**

de uma força natural, que não se encontra à disposição de todo capital na mesma esfera da produção — como por exemplo, a elasticidade do vapor — e cuja utilização, portanto, não é uma coisa óbvia a partir do momento em que o capital é investido nessa esfera.

[...] **A posse dessa força natural constitui um monopólio nas mãos de seu possuidor, uma condição da elevada força produtiva do capital investido que não pode ser engendrada pelo próprio processo de produção do capital; essa força natural, assim monopolizável, está sempre ligada à terra.** Tal força natural não faz parte das condições gerais da esfera de produção em questão, tampouco daquelas condições desta última que podem ser universalmente produzidas.

[...] Mas o capital não pode criar a queda-d'água por si só. O lucro extra que se obtém ao utilizar a queda-d'água não emana, assim, do capital, mas do emprego de uma força natural monopolizável e monopolizada. (MARX, 2017, p. 607-608, grifos meu).

O capital não cria as interações sociais em rede, ele cria as condições para que essas interações sociais se deem em plataformas digitais de capitais particulares, interações sociais monopolizadas por essas plataformas. No caso de plataformas como as detidas pelo Google e pelo Facebook, há ainda o alto preço dos produtos publicitários e de arrendamento de espaços virtuais, que pode se dar justamente pelo grau de monopolização que essas empresas alcançaram sobre a extração de dados. São interações que não podem ser produzidas artificialmente, embora possam ser ativamente estimuladas. Ao tempo de Marx, as forças naturais monopolizáveis estavam essencialmente ligadas à terra. Contemporaneamente, as forças naturais, ainda que de natureza social, encontram-se não só fixadas à terra como também se encontram vinculadas aos espaços virtuais. Tal como a aglomeração de populações urbanas em grandes cidades é uma força produtiva gratuita ao capital (embora pelo capitalismo seja engendrada), assim também o são as aglomerações sociais em espaços virtuais. Percebemos, assim, que há uma série de atividades de interação social que são apropriadas por agentes capitalistas. Entre essas atividades, podemos citar a atuação de empresas ou marcas como Airbnb (os usuários geram dados de visitas turísticas, indicando locais e épocas de maiores demandas), MercadoLivre e Ebay (os usuários interagem em relações de compra e venda particulares, gerando dados sobre os produtos mais ou menos comercializados e os preços médios), Blablacar (promove encontro de “caronas pagas” entre usuários da plataforma, gerando dados sobre os destinos mais ou menos frequentes, em cada dia da semana ou época do ano) e Youtube (atrai usuários com vídeos produzidos também, mas não somente, por outros usuários da rede, gerando dados sobre os conteúdos comunicativos-culturais mais ou menos em voga).

Em relação à última marca citada, cabe uma ressalva, visto que muitos produtores de conteúdo (*videomakers* e *youtubers*) são remunerados pelo trabalho, a depender da quantidade de visualizações que eles se tornam capazes de atrair — logo, estes trabalhadores que são

“monetizados” (jargão sobre os que recebem dinheiro pelo conteúdo) não se enquadram na categoria de atividades não remuneradas de consumo que por ora analisamos, ainda mais porque, nesse caso, eles não estão fornecendo dados derivados de inter-relações sociais desprendidas, mas um conteúdo específico para formação de opinião (reprodução de subjetividades). Esses profissionais já adquiriram informações, as processaram e sintetizaram em uma opinião a ser consumida pelo espectador sob um processo de ensino-aprendizagem bem aos moldes da educação bancária, criticada por Paulo Freire (2005). Enquanto consomem-se opiniões, consomem-se propagandas de outros produtos que vão além da ideologia apregoada pelos produtores de conteúdo; suas páginas são, portanto, espaço de veiculação de ideias, em que grupos privados de capitalistas investem para alavancar o processo de troca. Ainda que amadores, ainda que não remunerados, trata-se de uma força de trabalho subsumida ao capital — de todo modo, improdutiva, posto que atua exclusivamente sobre a esfera da circulação.

As atividades interativas dos usuários de plataformas digitais, como as trocas comerciais que fazem entre si, não os caracterizam como trabalhadores produtivos — o seu trabalho não gera valor, e a plataforma não lhe confronta como capital. Se quanto mais interações os usuários fazem no espaço virtual, mais caros podem ser os produtos em forma de propagandas lá veiculados, é porque essas interações foram apropriadas como uma força natural que não custou trabalho extra ao capital em proporção direta ao aumento do preço do produto. O capital engendra formas específicas de consumo e busca aproveitar-se das novas potências sociais que surgem. Os capitalistas das plataformas buscam transformar seus trabalhadores cada vez mais em especialistas no aperfeiçoamento do espaço virtual, para que possam melhor utilizarem-se da força natural-social em seu ambiente — constituída por atividades humanas interativas, sejam elas de caráter artístico-comunicativo ou de trocas comerciais intermediadas por plataformas.

Constitui um dos fenômenos mais hilários o fato de que todos os adversários de Ricardo que combatem a determinação do valor exclusivamente pelo trabalho, quando confrontados com a renda diferencial que emana das diferenças entre os solos, apelam para a circunstância de que nesse caso é a natureza, e não o trabalho, que determina o valor; ao mesmo tempo, eles reivindicam essa determinação para a localização e, ainda em maior proporção, para os juros do capital investido no cultivo do solo. O mesmo trabalho produz igual valor para o produto criado em dado momento; mas a grandeza ou a quantidade desse produto — portanto, também a parcela de valor que corresponde a uma alíquota desse produto — dependem unicamente, para dada quantidade de trabalho, da quantidade do produto, e este, por sua vez, da produtividade da quantidade de trabalho dada, e não da grandeza dessa quantidade. **É indiferente que essa produtividade seja devida à natureza ou à sociedade.** Apenas quando a produtividade custa

trabalho e, portanto, capital, ela aumenta os custos de produção num novo componente, o que já não ocorre na natureza. (MARX, 2017, p. 705, grifo meu)

A atividade do consumidor não aumenta o valor das mercadorias que as plataformas anunciam, embora possa aumentar o preço do aluguel do espaço virtual, oportunizando à plataforma maior extração de mais-valor. Contudo, tal processo ocorre apenas mediado pelo trabalho da força de trabalho da plataforma, que é contratada para atuar em prol da acumulação de capital pela empresa-plataforma. Nesse sentido, ela torna mais propício o aumento da produtividade do trabalhador das plataformas e da quantidade de produtos que podem ser postos em circulação por elas. A venda de itens usados, por exemplo, já era feita há tempos utilizando como intermediação os classificados dos jornais impressos, os quais disponibilizavam para locação o espaço do jornal para a exposição dos itens. Quando essa atividade passa a ser realizada com a intermediação on-line, o que se altera é a capacidade de expansão da intermediação dessa interação social de troca, o que possibilita às empresas-plataformas o lucro tanto a partir da venda de dados e de publicidade (explicados anteriormente) quanto a partir da locação do espaço virtual que alguns agentes pagam para ter acesso a esse ambiente. Na concepção de Marques (2018, p.127):

O valor dessa mercadoria dados advém do fato de que sua produção e circulação só é possível por meio da atividade dos trabalhadores que atuam, direta ou indiretamente, na cadeia de produção das mídias sociais, como por exemplo a força de trabalho que projeta e produz hardware e software, bem como a mão de obra que lida com os algoritmos e mantém em operação as plataformas tecnológicas que conformam a infraestrutura física [...]. Porém, o preço dessa mercadoria dados está muito acima do valor gerado pelos trabalhadores assalariados que direta ou indiretamente tomam parte nas cadeias de produção das mídias sociais. Esse preço é, na verdade, preço de monopólio que gera lucro extra, superior ao lucro médio de segmentos de mercado onde há concorrência. Esse lucro extraordinário tem origem no domínio monopolístico de dados e informações capturadas massivamente pelas empresas que atuam no universo da Internet. Estamos diante, portanto, de riqueza que em grande parte não advém da produção imediata de valor, mas sim de uma estratégia rentista.

Podemos, assim, contra-argumentar que a essência do capitalismo na era digital atual não está amparada na apropriação do trabalho gratuito dos dito *prosumers*, tal como defendem, em maior ou menor grau, autores como Terranova (2000), Comor (2010) e Fuchs (2015; 2016). Essa elucidação é importante, pois oferece subsídios para se superar explicações idealistas do “trabalho imaterial da multidão” (HARDT; NEGRI, 2005), que podem prejudicar a real compreensão da economia política do capitalismo, ancorada nas contradições da luta de classes.

Portanto, do ponto de vista da troca de mercadorias no capitalismo, não importa a particularidade dos trabalhos concretos, mas sim como, com base neles, é possível

aumentar a produtividade do trabalho abstrato para a valorização do capital. Nesse sentido, o empreendimento capitalista se destina ora à produção de livros, ora à produção de carros, ora à produção de discos, ora à produção de *softwares*, ora à produção de operários manuais, ora à de operários intelectuais e, na maioria das vezes, combina desigualmente todas essas formas de trabalho, observando, nessas variações de investimento, as possibilidades de ampliação do lucro baseada na exploração mais intensa e (ou) extensa da jornada de trabalho, a depender do país e de sua legislação trabalhista (AMORIM, 2014, p. 38).

Conforme nos aponta Slee (2017), a grande meta das plataformas digitais (tal como a de muitas grandes empresas tradicionais) é a monopolização do setor onde atua, numa dinâmica produtiva em que “o vencedor leva tudo”. Conforme o autor, a cada novo usuário, a plataforma valoriza conceitualmente sua marca. O coletivo de usuários é cada vez mais instigado a produzir conteúdo, a interagir com a plataforma, a se tornar um trabalhador-consumidor, no intuito de que a plataforma se torne mais valiosa e a publicidade por ela promovida seja mais cara e efetiva. A cada nova interação, mais a plataforma conhece o perfil dos seus usuários e mais consegue elaborar algoritmos eficientes na manipulação do comportamento de consumo. Quanto mais dinheiro arrecada (seja a partir das vendas, seja a partir das capitalizações), mais a plataforma pode investir em sua estrutura, “liderando o próximo ciclo de vantagem competitiva” (SLEE, 2017, p. 200) e estabelecendo-se como principal intermediadora de interações sociais orientadas a determinado fim específico.

O trabalhador coletivo do ambiente virtual das plataformas emerge com a incorporação da atividade relacional pelo capital, uma atividade que, conforme dito, produz valores de uso e tem potencial de ser um insumo para a apropriação de valor. O mesmo caso é o das avaliações que o consumidor faz das mercadorias adquire (ainda que essa mercadoria seja a força de trabalho). O trabalho de avaliação não é uma atividade essencialmente necessária ao consumo ou à reprodução da mercadoria adquirida, entretanto, o consumidor o faz visando à melhoria futura do efeito útil do produto, seja ele um bem ou serviço. Se esse trabalho se torna um insumo para que a empresa-plataforma possa melhor gerir o seu espaço virtual e os seus trabalhadores intermediados, é porque ela consegue fazer dessa atividade uma *força produtiva de caráter natural-social*, um conjunto de dados que não lhe custa trabalho adicional.

Defendo, então, que podemos considerar os usuários das plataformas como um consumidor coletivo que participa da formação de uma força natural-social. Embora seja o próprio capital que engendre formas específicas de ser consumidor e, no caso das plataformas, em que o consumo sirva ao fim de instrumentalização para captação de dados e de exposição de publicidade, a participação do consumidor nesse processo não pode ser reproduzida, mas

apenas direcionada pelo trabalho dos profissionais de tecnologia da informação. Alguns dos exemplos citados, como o das plataformas digitais do Facebook e do Youtube, não são de plataformas específicas de intermediação do trabalho (não se aplicam às Formas 1, 2 ou 3), contudo, servem de ilustrações para demonstrar algumas das possibilidades de lucratividade dessas plataformas, como já fazem a empresa-plataforma Dokter (intermedeia serviços de saúde), a Truckpad (intermedeia serviços de frete de cargas) e a AirBnB (intermedeia a locação de imóveis e vende espaços publicitários, mas também intermedeia os serviços de guias turísticos, que, acreditem, chegam a incluir até a venda de encontros com refugiados em São Paulo⁷⁹, enquanto estratégia de promoção da imagem da empresa).

Passemos, então, para a segunda funcionalidade, com diversos pontos de interseção com a primeira, que os trabalhos situados na esfera do consumo assumem na dinâmica de acumulação capitalista, bem como as mediações engendradas pelas plataformas digitais nesses processos.

6.2 Apropriação capitalista de valores de uso gerados na esfera do consumo

Algumas mercadorias, para que possam ter apropriadas o seu valor de uso, podem requerer a realização de algumas atividades previamente e/ou concomitantemente ao consumo. “Uma parte do valor de uso repellido do capital como produto, como resultado do processo de produção, devém objeto do consumo e assim cai fora da circulação do capital enquanto tal; outra parte entra em outro capital como condição de produção” (MARX, 2011a, p. 975). Não necessariamente por um produto já estar posto como objeto de consumo, isto é, já constituir-se como mercadoria, que, necessariamente, ele estará inteiramente pronto para a apropriação em seus valores de uso pelo consumidor — embora já esteja fora da circulação do capital. Em um supermercado, o consumidor, após colocar no carrinho os produtos que irá adquirir (as mercadorias são postas ao consumidor exigindo-lhe atividades necessárias à troca), dirige-se ao caixa e é atendido por um balconista e um empacotador; ou então, como tem sido cada vez mais comum, este consumidor poderá ele mesmo passar as mercadorias no leitor do código de barras, pagá-las com cartão de crédito e empacota-las por si só. No segundo caso, a forma como a mercadoria é posta em circulação é alterada, de modo que o trabalho produtor de valores de uso do consumidor substitui o trabalho assalariado que anteriormente subtraía valores do capitalista. Evidentemente, quando a empresa de

⁷⁹ Informação disponível em: <<https://experienceclub.com.br/post/airbnb-venda-encontros-refugiados-sp>>. Acesso em outubro/2019.

supermercado “põe o consumidor para trabalhar”, ela está atuando incisivamente para reduzir seus custos com força de trabalho assalariada, sem que isso signifique, proporcionalmente, redução do preço das mercadorias circuladas — frequentemente, sequer há redução. Nesse sentido, as atividades desse consumidor contribuem para a redução do capital variável de algumas empresas — especialmente a força de trabalho situada na esfera da circulação. Outro exemplo, bastante comum nos Estados Unidos e Europa, é o dos próprios consumidores realizarem o autosserviço de abastecimento nos postos de gasolina, muitos onde não há sequer um empregado — já há projeto de lei para que isso possa ocorrer no Brasil⁸⁰.

Há mais de três décadas, Ritzer (1983) trazia em seu artigo, sobre a *McDonaldização* da sociedade, que uma das tendências produtivas das empresas era o controle e a manipulação do comportamento do consumidor. Tomando como exemplo os restaurantes *fast food*, o autor demonstra que o atendimento pelo balcão, o atendimento pela janela do restaurante para o cliente de carro (*drive-through*), a ausência de garçons para servir às mesas e a redução de profissionais de limpeza para o recolhimento das bandejas utilizadas conduzem o consumidor a assumir diversas atividades necessárias ao seu consumo. Em trabalho posterior, Ritzer (2015) demonstra, a partir do setor de hospitalidade, como o envolvimento do *prosumer* é primordial para a criação de experiências memoráveis, pois demanda a participação ativa do consumidor para se fazer entretido, protegido e servido.

Na plataforma do Spotify, muitas das *playlists* de músicas que os usuários podem consumir são, em sua maioria, produzidas por outros usuários vinculados ao espaço virtual, que selecionam e organizam músicas disponíveis na plataforma sob um determinado tema. Na plataforma da TripAdvisor, os usuários podem montar e expor roteiros de viagem, recomendar restaurantes, avaliar passeios turísticos etc. Nas principais plataformas de trabalho uberizado, como Uber e Ifood, o usuário assume a relevante função de supervisionar o trabalho dos motoristas e entregadores. Nas empresas bancárias, cada vez mais, os consumidores têm tomado a linha de frente para, a partir dos aplicativos, abrirem a própria conta, solicitarem empréstimos (analisados automaticamente a partir dos cálculos algorítmicos de risco dos bancos), realizarem transferências, pagamentos e investimentos. Como era de se esperar, a indústria financeira tem reduzido gradativamente o seu quadro de trabalhadores bancários (MACIEL *et al.*, 2018), de modo que a aparência de “autonomia” e

⁸⁰ Informação disponível em: <<https://www.royalfic.com.br/self-service-em-postos-no-brasil-e-proibido-voce-sabia/>>. Acesso em outubro/2019

“empoderamento” do consumidor exerce significativa funcionalidade para a lucratividade de alguns capitalistas do setor, com relevante redução dos seus custos de circulação.

Qual a diferença qualitativa entre os usuários-consumidores das plataformas (sejam eles denominados consumidores-produtores, *prosumers*, prosumidores, clientes ativos etc.) em relação aos trabalhadores uberizados (Formas 1, 2 ou 3) e até mesmo em relação aos demais trabalhadores assalariados que participam do processo de acumulação de valor das plataformas? E já respondo: os ditos *prosumers*, sejam eles usuários ou não das plataformas digitais, *produzem valores de uso sem uma relação de compra-venda de uma mercadoria por eles fornecidas (força de trabalho ou quaisquer outras)*. Enquanto na seção anterior, esse valor de uso foi tratado em termos de força natural-social proveniente da interação em rede, nessa seção, trato do fato de que: *a alteração da forma da mercadoria posta para a troca altera os trabalhos necessários do consumidor para o seu usufruto dos valores de uso da mercadoria que adquire*. Nesse sentido, *essencialmente, o trabalho do consumidor não é produtor de valor*. Em relação ao primeiro texto publicado sobre o tema (cf. FERRAZ; FRANCO; MACIEL, 2019), mantenho a concordância de que o trabalho do consumidor trata-se de um trabalho não pago, que, potencialmente: reduz os custos de circulação do capitalista, substitui trabalho improdutivo sob o capital, acelera o ciclo de rotação do capital industrial. Contudo, aqui enfatizo que não é um trabalho que se apresenta como necessário à produção de valor, embora possa ser necessário à sua realização.

O TripAdvisor não vende os roteiros elaborados por seus usuários, ele vende os espaços publicitários agregados à sua plataforma. O IFood não vende as avaliações feitas pelos usuários-consumidores sobre os trabalhadores uberizados, ele instrumentaliza essas avaliações para controlar a força de trabalho dos entregadores, sem que, com isso, os consumidores tenham criado valor algum. Quando a Uber dá descontos para que um usuário indique um novo usuário para utilizar a plataforma, é porque, por meio desse custo de circulação, que assume a forma de cupons de desconto, ela pode conseguir novas trocas que compensem esses gastos improdutivos de seu capital monetário.

De modo semelhante, o Spotify não vende as *playlists* organizadas por seus usuários. Ele vende o *acesso* ao espaço virtual de sua plataforma para os consumidores e também vende/arrenda o espaço virtual para que anunciantes veiculem suas propagandas. O Spotify tem se constituído como uma rede social de acesso e compartilhamento de *playlists* de músicas, cobrando uma assinatura mensal aos usuários-consumidores que optam por escutar

playlists sem a interrupção por anúncios. A plataforma *produz uma forma de consumo* da sua plataforma que lhe permite se apropriar de valores de uso produzidos por seus usuários. Quanto mais *playlists* houver em sua plataforma, mais atrativa ela poderá ficar ao consumidor, contudo, o valor de uso vendido é o mesmo: acesso à plataforma de músicas. O trabalho necessário à produção deste valor de uso incorpora o valor do capital constante e do capital variável adiantado pela plataforma. O plano de assinatura não fica mais caro (não incorpora o valor de uso agregado pelos usuários como valor) porque há mais playlists organizadas, a partir da interação do usuário com os arquivos de músicas que a plataforma disponibiliza em seu espaço virtual. A plataforma só conseguirá se apropriar de maior valor social se conseguir atrair novos usuários pagantes ou novos anunciantes. Ela consegue melhor fazer isso ao se apropriar das atividades dos usuários, uma força produtiva social que não lhe custa trabalho adicional (ainda que lhe possa custar trabalho a criação de um ambiente virtual mais propício para que os usuários produzam mais *playlists*). Não nego que a atividade de produção de *playlists* seja um trabalho não pago, mas reforço que não se trata de um trabalho produtor de valor. Há as mediações citadas que são necessárias e determinantes para a acumulação de capital pela plataforma.

Para Marx (2011a, p. 335), “[s]e um dos contratantes não se contrapõe ao outro como capitalista, tal prestação de serviço não pode entrar na categoria de trabalho produtivo. Da puta ao papa, há uma multidão dessa rale. Mas também faz parte dela o lumpemproletariado honesto e ‘trabalhador’ [...]”. Assim, defendo que os trabalhos realizados estritamente na esfera do consumo, ou seja, que não agregam ao tempo socialmente necessário à reprodução da mercadoria, não vão além da produção de valores de uso. Ainda que esses valores de uso sejam apropriáveis como força produtiva do capital, não são criadores ou agregadores de valor às mercadorias vendidas por capitalistas. Essa força produtiva pode elevar o potencial de arrendamento do espaço virtual da plataforma ou contribuir para que novos usuários optem por pagar pelo acesso à plataforma (acesso que assume a forma de mercadoria), mas, em si mesma, essa força produtiva não gera valor. Mesmo porque, produtos que se constituem do arrendamento do espaço virtual, ainda que atuem em atos de troca como mercadoria, em si mesmos, não incorporam valor algum.

O valor é trabalho. Por isso, o mais-valor não pode ser terra. A fertilidade absoluta do solo faz apenas com que certa quantidade de trabalho renda determinado produto, a depender da fertilidade natural do solo. A fertilidade desigual do solo faz com que as mesmas quantidades de trabalho e capital, ou seja, o mesmo valor, se representem em diferentes quantidades de produtos agrícolas; portanto, que esses produtos tenham diferentes valores individuais (MARX, 2017, p. 766).

A fertilidade dos espaços das plataformas digitais (com mais ou menos criações dos próprios usuários) não cria valor, mas faz com que as publicidades veiculadas no espaço de plataformas distintas tenham preços diferenciados. Os trabalhadores subsumidos às plataformas produzem mais-trabalho em maior ou menor quantidade, a depender da “fertilidade” do espaço virtual das plataformas que advêm de uma força natural-social — por isso, esforçam-se (e são impelidos) para deixá-las cada vez mais férteis (deixando o ambiente propício à interação e à criação de conteúdo feito pelos usuários gratuitamente), aproveitando-se de forças produtivas que não são criadoras de valor em si mesmas. Essa força produtiva não cria valor, mas pode tornar o trabalho vivo, em subsunção formal ou real ao capital, mais produtivo na sua capacidade de criação ou de auxílio à apropriação de valor pelo capitalista.

Conforme já apontado, mas aqui novamente necessário de ser retomado, o processo de transporte de produtos pode ser considerado um processo de produção. Entretanto, se em determinada indústria o processo de transporte da mercadoria é transferido ao consumidor, o trabalho deste não acrescenta valor ao produto, tal como acrescentaria se o transporte fosse feito por trabalhadores assalariados de um capitalista industrial. Se o consumidor se engaja em transportar gratuitamente o produto adquirido, é por esse ser um trabalho necessário ao consumo do produto (e não à produção da mercadoria). Desde o momento em que o consumidor teve acesso ao produto, esse produto já era mercadoria — ainda que não plenamente apropriável em seus valores de uso. Em diversas situações em que o consumidor é estimulado a se envolver na produção, é preciso que não percamos de vista que não apenas o processo de produção está sendo alterado, mas, principalmente, a *forma da mercadoria que está sendo oferecida para o consumo*.

Diversos restaurantes *fast food* educaram os seus consumidores para que estes fizessem seus próprios pedidos em tela *touchscreen* e limpassem as próprias mesas — o serviço de alimentação nesses ramos foram deixando gradativamente de incorporar tais serviços exercidos por trabalhadores assalariados. A indústria de móveis educou muitos consumidores para que se responsabilizassem pela montagem dos móveis adquiridos (indiferente acerca de que eles mesmos montem ou que paguem um trabalhador improdutivo ou uma indústria de montagem para fazer isso). Os bancos educaram seus clientes para que realizassem sozinhos suas transações financeiras pelo celular, sem a intermediação de um trabalhador bancário. O trabalho do consumidor bancário via plataformas digitais é tão necessário à efetivação do valor pelo banco quanto o trabalho do consumidor de autoatendimento nos supermercados, mesmo que sejam trabalhos que não acrescentam valor

aos produtos adquiridos (serviços financeiros). Conforme destacado em Ferraz, Franco e Maciel (2019), trata-se de trabalhos que reduzem os custos do capital com trabalho improdutivo — um trabalho improdutivo que é necessário à realização ou apropriação do valor por capitalistas, mas tem custo zero.

Obviamente, não foram esses capitais industriais que, sozinhos, produziram os consumidores engajados em processos produtivos (de valores de uso). Toda a dinâmica social envolta na produção, como mudanças no design de produtos, massificação da internet, dos *smartphones*, dos computadores etc., atuaram conjuntamente para a produção subjetiva dos novos consumidores. Além disso, para que consumidores assumissem processos de trabalho, eles usualmente receberam, de início, um “prêmio” para isso, como: descontos nos preços, rapidez no atendimento, redução no deslocamento. Assim, a forma da mercadoria que lhe é oferecida é metamorfoseada, deixando de incorporar valores que anteriormente se faziam presentes (a exemplo do atendimento presencial, da montagem de itens, da embalagem, do deslocamento etc.). Se algumas indústrias conseguem a substituição de trabalho assalariado, produtores de valores, por trabalhos da esfera do consumo, isso significa que a mercadoria é posta em circulação prescindindo de serviços que anteriormente agregavam-se ao seu valor. *A tendência é que seu preço diminua.* Se nos períodos inicialmente após a metamorfose da mercadoria o seu preço se mantém, a despeito do seu valor ter sido reduzido, isso significa que o capital inovador terá um lucro extraordinário, vendendo a mercadoria por um preço significativamente acima do seu valor. Contudo, a tendência é que outros capitais também passem pelo mesmo processo, a fim de também ampliarem a sua taxa de lucro, até que o preço da mercadoria vá diminuindo, voltando a se aproximar do seu (novo) valor real.

O trabalho exercido pelo consumidor é para a produção de valores de uso, não de valores. No caso das plataformas digitais, para que o consumidor acesse as mercadorias veiculadas, ele geralmente precisa realizar o autocadastro, a autodescrição do perfil, as especificações do serviço desejado etc. Sob o seu ponto de vista, as mercadorias disponibilizadas pela plataforma ainda não são valores de uso no presente, mesmo que, para as plataformas, elas já possam estar postas como valores ou como espaço virtual. Retomemos Marx:

Quando do algodão devém fio, do fio, tecido, do tecido, tecido estampado, tingido etc., e destes, digamos, uma roupa, [...] o material do algodão se conserva em todos esses processos; ele se extingue em uma forma do valor de uso para *dar lugar a uma forma superior, até que surge o objeto como objeto do consumo imediato.* Mas quando o algodão é posto como fio, ele é posto em **uma relação determinada com um tipo ulterior de trabalho.** Caso esse trabalho não ocorra, não somente a forma

lhe terá sido posta inutilmente, *i.e.*, o trabalho prévio não é confirmado pelo novo, mas também o material terá sido perdido, porque ele só tem valor de uso na forma de fio se é novamente processado: só é valor de uso com referência ao uso que faz dele o trabalho futuro; só é valor de uso contanto que sua forma como fio seja abolida na de tecido; enquanto o algodão, em sua existência como algodão, é suscetível de infinitas aplicações úteis. Assim, **sem o trabalho posterior, o valor de uso do algodão e do fio, material e forma, seria perdido**; seria destruído, em lugar de produzido. Tanto o material quanto a forma, tanto a matéria quanto a forma, são conservados pelo trabalho posterior — conservados como valor de uso, até que tenham recebido a figura do valor de uso enquanto tal, cujo uso é o consumo. No processo de produção simples está implícito, portanto, que a etapa prévia da produção é conservada pela posterior, e que, pelo pôr do valor de uso superior, o valor de uso antigo só é conservado ou modificado se é elevado como valor de uso. É o trabalho vivo que conserva o valor de uso do produto do trabalho inacabado, porque faz dele o material de um trabalho ulterior (MARX, 2011a, p. 455-456, grifos meus).

O trabalho vivo adiciona um *novo quantum de trabalho*; porém, ele não conserva o *quantum* de trabalho já objetivado por essa *adição quantitativa*, mas por sua *qualidade como trabalho vivo*, ou pelo fato de que relaciona-se como trabalho com os valores de uso em que existe o trabalho passado. Todavia, o trabalho vivo também não é pago por essa qualidade que possui como trabalho vivo — ele não seria nem mesmo comprado se não fosse trabalho vivo —, mas pelo *quantum* de trabalho contido nele mesmo. Somente é pago o *preço* de seu valor de uso, como em todas as outras mercadorias (*ibid.*, p. 459).

Em relação ao que vem sendo tratado como *prosumption*, o *quantum* de trabalho adicionado pelo consumidor não compõe o valor da mercadoria vendida pelo capitalista, logo, não exerce influência *direta* sobre o valor apropriado na forma de capital num único ciclo produtivo, entretanto, parece óbvio que o *quantum* de trabalho adicionado por esse agente aumenta ou dota o verdadeiro valor de uso da mercadoria adquirida, enquanto valor de uso necessário para consumo presente. Essencialmente, o trabalho de adição de valores de uso feito pelo consumidor pode ser apropriado como força produtiva do capital, poupando-lhe custos de circulação, acelerando o ciclo de rotação do capital e/ou ampliando a produtividade dos seus trabalhadores produtivos — estes sim, produtores de valor e que, a depender dos valores de uso produzidos pelos consumidores, podem ampliar o seu grau de produtividade. Os trabalhos do consumidor são forças produtivas que não criam valor, mas criam condições para maior criação de valor. Não podemos ignorar que há uma potência revolucionária com a contínua e gradativa passagem de atividades (trabalhos improdutivos) para o consumidor. Cada vez mais, o capitalista torna-se supérfluo para grande parte dos trabalhos necessários ao ciclo reprodutivo do capital. Todavia, a materialização dessa potência revolucionária não se dá automaticamente. O âmbito da luta de classes não deve estar apartado dessas discussões.

7 UBERIZAÇÃO E IMPERIALISMO: APONTAMENTOS INICIAIS DA RELAÇÃO

Neste capítulo, de forma concisa, trago alguns apontamentos acerca de como o movimento de Uberização do trabalho se integra ao movimento do valor no mercado mundial. Sendo um tema que surgiu nesta pesquisa de forma secundária e, considerando que a análise aprofundada da relação entre Uberização e imperialismo poderia ser uma (nova) tese, trago esse debate inicial como um convite para que futuras pesquisas se aventurem na apreensão do movimento do valor, entre nações imperialistas e nações de capitalismo dependente, no cenário engendrado com a Uberização do trabalho, em sua aparência e essência. Vejamos algumas ilustrações dessa dinâmica internacional.

A empresa Didi Chuxing é o maior aplicativo de transporte da China. Em 2017, ela recebeu investimentos em torno de 4 bilhões de dólares, somando os aportes da companhia japonesa Softbank e do fundo de investimento estatal dos Emirados Árabes Unidos chamado Mubadala. A Didi, após fazer aportes sucessivos sobre a empresa de transporte urbano brasileira 99, com investimentos que ultrapassam 1 bilhão de dólares, se torna a nova controladora da plataforma brasileira⁸¹. Tanto a Didi quanto a Softbank também têm significativa participação na propriedade dos títulos de ações da Uber. Portanto, a cada vez que um brasileiro opta por escolher entre a Uber e a 99 para fazer o seu deslocamento, podendo contar com o serviço prestado por um trabalhador cuja escolha de ser motorista fora condicionada num cenário de severas restrições, independentemente do aplicativo que for escolhido, parte do dinheiro pago pela corrida poderá ir para a China, para o Japão, para os Estados Unidos, para Dubai e outros países envolvidos nessa dinâmica.

A Doctoralia, já citada anteriormente, é considerada a maior plataforma digital do mundo que conecta profissionais de saúde a usuários-pacientes-consumidores. A empresa espanhola foi fundada em Barcelona em 2007, inicialmente, apenas como um canal on-line de agendamento de consultas. A grande mudança ocorreu quando a empresa foi comprada pela concorrente polonesa a DocPlanner, em 2016. O jornal on-line Valor Econômico⁸² destaca que a DocPlanner, entre os anos de 2012 e 2019, recebeu aportes de fundos de capital de risco da Alemanha que somaram 130 milhões de euros. A fonte traz ainda que são 9 milhões de brasileiros que mensalmente acessam a plataforma para agendar consultas e tirar

⁸¹ Informação disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/chinesa-didi-chuxing-compra-o-controle-da-brasileira-99.ghtml>>. Acesso em novembro/2019

⁸² Informação disponível em: <<https://valor.globo.com/empresas/noticia/2019/05/15/dona-da-doctoralia-recebe-eur-80-milhoes.ghtml>>. Acesso em novembro/2019.

dúvidas de saúde com os profissionais vinculados à plataforma. Além do Brasil, que representa mais da metade do faturamento do grupo⁸³, os países onde a Doctoralia concentra suas atividades são Chile, Colômbia, Espanha, Itália, México, Polônia e Turquia. Percebam a complexidade internacional desses negócios: a empresa espanhola, comprada pelo grupo empresarial polonês, que fora capitalizado por fundos de investimento alemães, atua em 15 países e tem o seu maior mercado e a sua maior fonte de receitas no Brasil.

No Brasil, em 2011, a cidade de São Paulo já dispunha da plataforma de entrega de comidas iFood — hoje, líder do setor na América Latina, presente também na Argentina, México e Colômbia. Em 2013, o iFood passa a ter como acionista majoritário (e como posterior controlador societário) o conglomerado de empresas de tecnologia Movable, após R\$5,5 milhões de capitalização; nos anos de 2015 a 2018, recebia novos aportes que ultrapassaram R\$ 625 milhões, entre as capitalizações feitas pela Movable, Just Eat (empresa britânica de serviços de entrega), Naspers Ventures (conglomerado de mídia situado na África do Sul) e Innova Capital (fundo de investimentos brasileiro). Atualmente, os serviços do aplicativo já estão presentes em mais de 500 cidades brasileiras, e considera-se que, tal como a 99 e a Movable, o iFood se tornou uma das primeiras empresas brasileiras que ganharam a alcunha de unicórnios — empresas de tecnologia de rápido crescimento (*startups*) que ultrapassaram o quantitativo de 1 bilhão de dólares em avaliação de mercado.

Dentre as principais plataformas digitais de intermediação do trabalho, isto é, aquelas de grande abrangência geográfica e de relevante alcance de usuários (trabalhadores e consumidores), há a forte tendência de terem sido capitalizadas por grandes empresas multinacionais (ou ao menos de alcance internacional) e/ou por fundos de investimentos que raramente se limitam aos países onde a produção predominante da plataforma ocorre. Se significativa parte do valor produzido pela Uber acontece no Brasil — o país é segundo do mundo em termos de maior arrecadação para a empresa, tendo faturado em 2018 o montante de 3,7 bilhões de reais com as operações brasileiras⁸⁴ —, esse valor é transferido sistematicamente aos países de onde provêm os títulos de propriedade da empresa. Não serei capaz de aqui trazer uma análise das limitações da contabilidade burguesa para dar conta desse contexto internacionalizado das empresas de tecnologia, nem de como a *contabilidade criativa* (COSENZA, 2003) as tem possibilitado evitar o pagamento de impostos, mas Tom

⁸³ Informação disponível em: < <https://saudebusiness.com/mercado/doctoralia-brasil-ja-representa-mais-da-metade-do-faturamento-do-grupo/>>. Acesso em novembro/2019.

⁸⁴ Informação disponível em: < <https://machine.global/numeros-da-uber/>>. Acesso em dezembro/2019.

Slee, em entrevista à Carta Capital⁸⁵, traz alguns lampejos inquietantes sobre a “gestão tributária” da Uber:

Vamos olhar para os impostos. No Brasil, a Uber não paga impostos porque eles não ganham dinheiro. Se você pega um Uber no Brasil, seu pagamento vai direto para uma subsidiária na Holanda chamada Uber BV. Você poderia pensar que a Uber BV paga impostos porque está coletando dinheiro de transações no mundo todo, mas ela paga uma quantia quase igual de dinheiro para outra subsidiária (Uber International) como uma “taxa de licença” pelo uso do software, o que significa que não lucra.

E na Holanda, não se deduz impostos de taxas de licença, ou seja, a Uber International também não paga impostos. Há outros passos, mas essa é basicamente a estratégia. Airbnb faz algo bem parecido, assim como o Google, a Apple e a Amazon. Ao evitar contribuir em países onde opera, acho que essas companhias mostram sua verdadeira face, que não é nada bonita.

Percebam que, ao mesmo tempo em que diversos veículos jornalísticos apontam prejuízos bilionários enfrentados pela Uber (e, como sabemos, empresas em prejuízo pagam menos impostos), somos também bombardeados com anúncios de que a companhia investe pesados esforços para o desenvolvimento de carros autônomos (tendo recebido o montante de US\$ 500 milhões da Toyota para esse intuito⁸⁶), para entregas do UberEats por meio de drones e até para a implantação do serviço de táxi aéreo com aeronaves — sem pilotos⁸⁷. Se a sua fonte de produção de valor vem da força de trabalho de motoristas e de entregadores de mais de 60 países, é em Paris que a empresa está investindo na abertura do seu laboratório do Centro de Tecnologias Avançadas, para o teste da frota de “carros voadores”⁸⁸. Portanto, a forma como o capitalismo se apresenta na atualidade perpetua a drenagem de recursos dos países menos desenvolvidos em destino aos países mais desenvolvidos, quando se considera a noção de desenvolvimento como fruto do domínio geopolítico parametrizado pelo capital.

De acordo com Marx (2011a), o conceito de mercado mundial está imediatamente posto no próprio conceito do capital. Conforme o autor, o comércio (inclusive o internacional) aparece como pressuposto e momento essencial da própria produção universal de mercadorias. O capital não respeita os limites territoriais e o seu ciclo reprodutivo pode abranger momentos situados em diferentes países. Dado o caráter expansionista do capitalismo, que ora adota as trocas econômicas voluntárias para a reprodução do ciclo do

⁸⁵ Informação disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/sociedade/e-possivel-resistir-a-uberizacao/>>. Acesso em agosto/2019.

⁸⁶ Informação disponível em: <<https://www.em.com.br/app/noticia/internacional/2018/08/28/internacional,983950/toyota-investe-us-500-mi-para-desenvolver-carro-autonomo-com-uber.shtml>>. Acesso em dezembro/2019.

⁸⁷ Informação disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/05/uber-vai-testar-drones-para-entrega-de-comida-em-ate-30-minutos.ghtml>>. Acesso em dezembro/2019.

⁸⁸ Informação disponível em: <<https://link.estadao.com.br/noticias/empresas,uber-vai-construir-laboratorio-em-paris-para-carros-voadores,70002322547>>. Acesso em dezembro/2019.

capital, ora adota as violências extraeconômicas para a apropriação de recursos passíveis de integrar a esse ciclo, o imperialismo encontra-se impregnado no contexto histórico do capitalismo. Entre as diversas elaborações teóricas acerca do imperialismo, a que adoto para apreensão do real é aquela reunida e desenvolvida por Leonardo Leite, que se encontra em consonância com a teoria do valor de Marx e com as contribuições de Ruy Mauro Marini sobre a troca desigual no mercado mundial.

De acordo com Leite (2017, p. 268), o “imperialismo representa [...] a distribuição desigual do mais-valor produzido globalmente. Por maior que seja a mistificação presente em suas formas fenomênicas de manifestação, ele é definitivamente uma relação social”. Para o autor, o mercado mundial é a totalidade do modo capitalista de produção, constituindo-se como a lei do valor em escala global, ou seja, trata-se não apenas no âmbito da circulação de mercadorias, mas da integração dos capitais industriais em escala global. Ainda que das expropriações violentas a acumulação capitalista em escala mundial possa se alimentar, não necessariamente dessas expropriações a acumulação imperialista é dependente para existir. Deste modo, o imperialismo dá o caráter do capitalismo global, mesmo dentro do seu ciclo econômico “normal” de produção e apropriação de valor, visto que o “imperialismo capitalista é a forma histórica específica do mercado mundial, portanto decorre da operação da lei do valor em escala mundial” (*ibid.*, p. 15). Assim entendido, o mercado mundial, por definição, manifesta-se como imperialismo capitalista, com a transferência sistemática de valor dos países de capitalismo dependente aos países centrais do capital. Como ponto de partida dessa análise, tem-se como premissa:

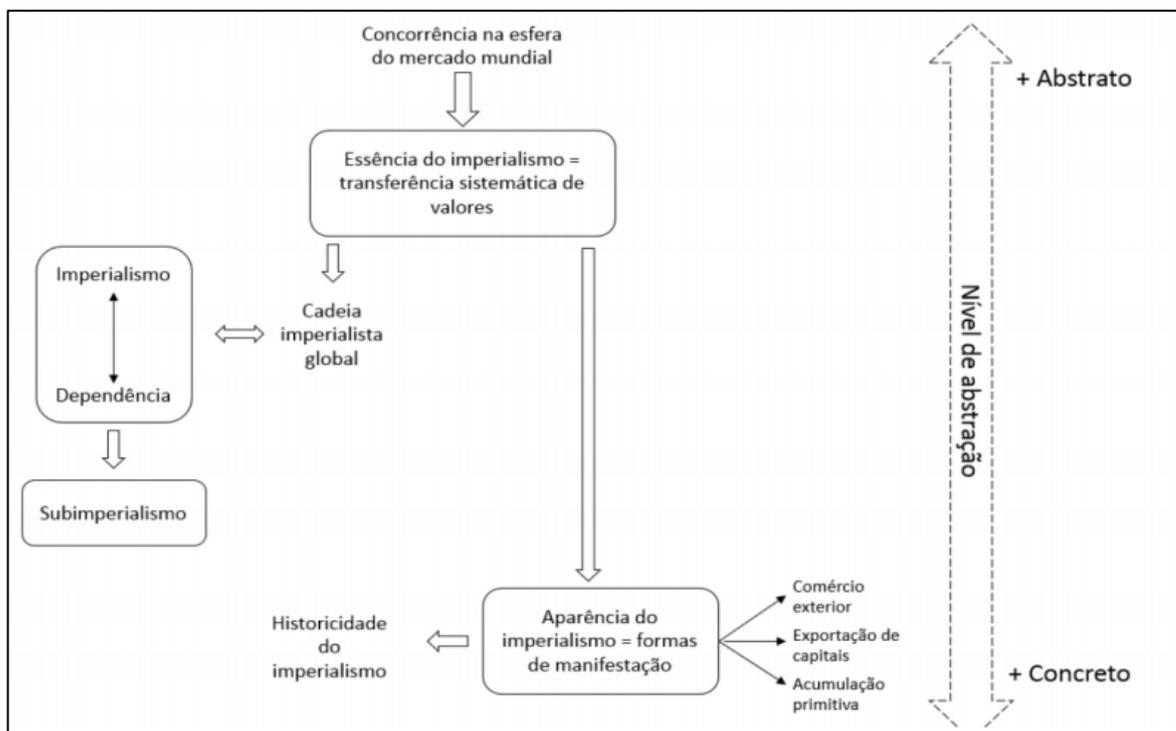
[...] se capitais de determinado lugar migram para outros lugares — mesmo com barreiras, dificuldades, etc. — ou se os capitais já instalados aumentem a escala de produção em busca de taxas maiores de lucro, forma-se, *tendencialmente*, uma taxa geral de lucro entre os países, mesmo que, na realidade, as taxas de lucros nacionais sejam desiguais. Neste caso, a distância entre as diversas taxas nacionais de lucro e a taxa geral de lucro tem o papel concreto de estimular ou emperrar as movimentações de capital ao redor do globo. Seguindo este raciocínio e reduzindo o nível de abstração, poderíamos entender que as migrações de capital para a China, por exemplo, só ocorrem porque a taxa de lucro produzida ali é maior do que a taxa mundial de lucro (LEITE, 2017, p. 92).

Em nossa interpretação, o sentido da categoria troca desigual tal qual utilizado por Marini (2005) só pode referir-se à transferência de valor *entre* capitais situados em países diferentes. Na realidade das economias subdesenvolvidas, ou com baixa composição orgânica média do capital, os capitais ali aplicados têm a necessidade de remunerar a força de trabalho por um preço abaixo do valor (constituindo, portanto, nos termos do autor (p. 154), a chamada “superexploração do trabalho”) em função do fato de que, via de regra, a grandeza de valor produzida é maior do que a apropriada quando ocorre a interação no mercado mundial, isto é, os capitais de países periféricos tendem a transferir valores gratuitamente para os capitais com maior composição do capital (localizados, em geral, nos chamados

países centrais). Para compensar essa perda de valor, os capitais periféricos superexploram sua força de trabalho. (*ibid.*, p. 101)

Seguindo a análise de Leite (2017), o imperialismo se manifesta, em sua gênese, por meio de três diferentes fatores, sendo eles: *i) comércio exterior* — reflete o princípio da troca desigual, isto é, devido à existência de capitais industriais com grau de produtividade médio distinto entre os diferentes países, tem-se por consequência a transferência internacional de valores dos capitais menos produtivos (com menor composição orgânica) aos mais produtivos (com maior composição orgânica), em outras palavras, “(a) o capital dependente produz um valor maior do que o que ele se apropria na venda de sua mercadoria, e (b) o capital imperialista se apropria de um valor superior ao que ele produziu” (*ibid.*, p. 168); *ii) acumulação primitiva* — devido ao poderio econômico (acompanhado pelo domínio político-militar) de determinados territórios em relação a outros, as expropriações (roubo de recursos) continuam a existir no cenário contemporâneo, contudo, não se trata de um fator intrínseco ao capitalismo, dada a sua existência em período anterior a esse modo de produção; *iii) exportação de capitais* — a transferência internacional de valor pode se dar dentro do próprio ciclo de rotação do capital, em que capitais comerciais (do comércio de mercadorias ou de dinheiro) e capitais fictícios apropriam-se do valor produzido em outros territórios. Na figura 6, o autor ilustra sua síntese teórica sobre o imperialismo.

Figura 6 – Mapeamento das relações categoriais do imperialismo



Fonte: Leite (2015)

Das três formas de manifestação do imperialismo elencadas por Leite, aquela que nos interessa especialmente para a análise da acumulação capitalista que as empresas-plataformas de intermediação do trabalho têm engendrado no cenário global é a de exportação de capitais. A partir do capital estrangeiro, que se expande por todos os lados no mercado mundial, há a transferência direta de valores por meio de renda, lucro e juros.

Tratemos primeiramente sobre a renda. No quarto capítulo, vimos a respeito da força de trabalho cientificizada que produz os softwares das empresas-plataformas e transfere seu valor ao capital fixo da empresa que a contrata. O tempo socialmente necessário à produção do software, o seu valor, incorpora o valor da força de trabalho engajada em produzi-lo e a parte do capital constante que se transfere ao resultado da produção. Por outro lado, enfatizamos sobre esse meio de produção poder gerar renda ao capitalista, a partir da sua cessão em forma de patente. A Uber, por exemplo, em dezembro de 2018, possuía 904 patentes emitidas (das quais 323 são internacionais) e 1.297 pedidos de patentes pendentes (dos quais 486 são internacionais), conforme relatório da empresa arquivado na Comissão de Títulos e Câmbio dos Estados Unidos⁸⁹. Ao se analisar os processos de transferência de valor por meio de patentes, devemos considerar não apenas a renda que as empresas obtêm por cederem o direito de utilização de um bem ou processo protegido por propriedade intelectual, mas, também, a própria transferência de valores decorrentes da *infração* desses direitos. Até mesmo a Uber teve de transferir US\$ 245 milhões (pagos na forma de títulos de ações) à Waymo (subsidiária de carros autônomos da Alphabet-Google) por suspeita de envolvimento em quebra de sigilo de propriedade intelectual, após a Uber adquirir uma *startup* de caminhões autônomos fundada por um ex-engenheiro da Google⁹⁰. Considerando que o capital constante que se prepondera na atividade produtiva das plataformas digitais é o que congrega os componentes relacionados aos seus softwares, os aparatos jurídico-ideológicos têm assegurado que as nações que mais desenvolvem tecnologias desse ramo sejam as que saem na vanguarda em número de patentes de softwares, com destaque para Estados Unidos (disparadamente), Japão, China, Reino Unido, Canadá, Israel, Coreia do Sul, Alemanha, Tawan e Índia (WEBB *et al.*, 2018).

⁸⁹ Informação disponível em: <<https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0001543151/f0dcd9ae-31ea-40c2-ac8b-36d85158c8a2.pdf>>. Acesso em dezembro/2019.

⁹⁰ Informação disponível em: <<https://www.terra.com.br/noticias/tecnologia/waymo-aceita-us245-mi-para-encerrar-disputa-com-uber-sobre-segredos-comerciais-em-carros-autonomos.93a891f0f4038379d075a63f389261fcw1v8sru9.html>>. Acesso em dezembro/2019.

Quanto à transferência de valor por meio de juros e lucros, cabe antes diferenciarmos a apropriação de valor pelo capital monetário (juros e remessa de lucros) e pelo capital fictício (renda especulativa). Carcanholo e Nakatani (2009, p. 299) dissertam:

A remuneração do capital fictício está constituída pelos juros auferidos e pelos chamados ganhos de capital obtidos nos mercados especulativos. O capital fictício obtém tais remunerações através de transferência de excedente-valor produzido por outros capitais ou por não-capitais. Isso significa que o capital fictício é um capital não produtivo, da mesma maneira que o capital a juros. No entanto, enquanto este cumpre uma função útil e indispensável à circulação do capital industrial e, nessa medida, embora improdutivo, não pode ser considerado parasitário, o capital fictício (quando não é capital a juros) é total e absolutamente parasitário. Não cumpre nenhuma função necessária dentro da lógica do capital industrial, sendo sua remuneração puro ônus para este.

Nesse sentido, enquanto a apropriação de valor pelo capital portador de juros se dá pela transferência de mais-valor do capital produtivo, enquanto “prêmio” pelo adiantamento de capital monetário que é colocado no ciclo do capital industrial, o capital fictício “não cumpre nenhuma função na lógica do capital industrial. É um capital que não produz mais-valor ou excedente-valor e não favorece nem contribui para a sua produção. No entanto ele se apropria de excedente e o exige em magnitude crescente” (*ibid.*, p. 301). Quando agentes do mercado financeiro compram e vendem papéis representativos de títulos de propriedade, e, nessas transações, obtêm lucro pela diferença de preços, tem-se que valores estão sendo privadamente acumulados sem que haja aumento da riqueza social que circula na economia. Os capitais especulativos atuam fortemente para a desumanização (ainda maior) dos trabalhadores situados na base da produção de valor, afinal, quanto menor forem seus salários, maiores as possibilidades de aumento da taxa de lucro de capitais individuais — uma exigência constante para que o aumento especulativo dos preços das ações siga o seu curso. Conforme Carcanholo e Nakatani (2009, p.301), “enquanto a miséria de grandes contingentes da população superexplorada funciona como mecanismo de financiamento de parte crescente do lucro especulativo, as crises operam como mecanismo moderador do volume ascendente do capital especulativo com relação à base produtiva”. O capital fictício suga recursos da sociedade e, certamente, sua atuação não se dissocia da dinâmica de concentração de renda em determinados territórios, em que a atuação imperialista se manifesta. Contudo, para a análise aqui conduzida, ater-nos-emos à apropriação de valor pelo capital monetário, ou seja, que cumpre um papel na exportação de recursos monetários para fomento aos capitais produtivos em diversos países, e, posteriormente, exigem retorno de (parte do) mais-valor aos locais de onde partiram. De acordo com Leite (2017, p. 259):

Juros e dividendos são tomados, nesse contexto, indistintamente: formas de transferência de valor decorrentes da exportação de capital [...]. Portanto, não faz absolutamente diferença teórica, do ponto de vista da relação imperialista, se o valor se transfere na forma de juros ou de lucros/dividendos. Isso nos capacita a afirmar que a remessa de lucros/dividendos de uma filial a uma matriz pode ser entendida a partir do capital portador de juros, da diferença entre juro e lucro do empresário. Faz muita diferença, por outro lado, para a economia dependente, se a remessa é de juros ou lucros, posto que refletem implicações diferentes sobre o processo reprodução do capital.

Retomando os argumentos de Leite (2017, p. 258), “[o] investimento estrangeiro é uma via de mão-dupla: por um lado contribui, direta ou indiretamente, com a acumulação de capital na economia dependente e, por outro, drena continuamente parte do mais-valor produzido”. Deste modo, ao mesmo tempo em que as plataformas digitais promovem maior circulação econômica nos países onde atuam, que possam se apresentar como uma ferramenta remediadora do desemprego (proporcionando certo poder de consumo dos uberizados ao promover a redistribuição de valor entre os agentes), continuamente elas atuam na transferência de valor à classe capitalista, seja sugando valor de trabalhadores uberizados (quando estes são produtivos à plataforma), seja sugando valor de outros capitais industriais (quando as plataformas auferem renda com a venda de publicidade, seguros, arrendamento de acesso ao espaço virtual). Em outras palavras, pelo tipo de força de trabalho que a Uberização do trabalho alcança, especialmente pelas plataformas das formas 1 e 2, sua expansão ocorre mais rapidamente em locais de conurbação urbana onde há significativo exército industrial de reserva, isto é, localidades onde há alto índice de desemprego, subemprego e postos de trabalho de baixa remuneração. Embora essa realidade tenha alcançado até mesmo os países centrais do capitalismo, trata-se de uma realidade mais estruturalmente presente nos países periféricos/dependentes. Nesse sentido, ainda que a Uberização do trabalho possa, inicialmente, atuar distributivamente sobre os valores circulantes em determinada sociedade, parte relevante do valor que é efetivamente criado e realizado é transferido aos capitalistas detentores das plataformas. A força de trabalho uberizada não se restringe às localidades mais pauperizadas, mas, quanto ao fluxo de capitais proveniente dos valores criados, estes sim, consistentemente se direcionam aos países ricos. Se não é pela plataforma ser de fato estrangeira, é pelo fato de ela ser capitalizada por capitais monetários estrangeiros.

**PARTE III — SISTEMAS DE PENSAMENTO SOCIAL QUE
EMERGEM COM A UBERIZAÇÃO**

8 IDEOLOGIA, CIÊNCIA E UBERIZAÇÃO DO TRABALHO

Nesse oitavo capítulo, trago três seções que abordam as principais contradições ideológicas que aparecem imbricadas ao movimento de Uberização do trabalho. Primeiramente, trago o debate da Economia do Compartilhamento, que surge enquanto prática marginal pautada em valores colaborativos, mas que, ideologicamente, exerce o efeito social de legitimação do movimento de Uberização do trabalho. Posteriormente, a análise se volta ao âmbito da regulação das relações de trabalho. Sendo o próprio Direito um produto ideológico da sociedade, temos a complexa contradição que ressalta que, ao mesmo tempo em que o sistema de regulação do trabalho serve à manutenção das relações capitalistas, as ações de flexibilização dos ordenamentos jurídicos das relações de trabalho precarizam as condições de vida de determinados estratos da classe trabalhadora e também se coadunam à ideologia legitimadora da Uberização. Na terceira seção, analiso a contradição acerca do papel do desenvolvimento das tecnologias produtivas sobre as condições de vida da classe trabalhadora. Partindo do princípio de que a ciência subsumida ao capital determina que o avanço tecnológico é condicionado pelo movimento de valorização do valor, temos que o cenário recente nos coloca um novo dilema: como o avanço tecnológico demanda o aumento do trabalho qualificado para o aperfeiçoamento das tecnologias produtivas e como o aperfeiçoamento das tecnologias produtivas traz o aumento do trabalho precário?

Antes de proceder às análises enunciadas, farei uma breve exposição sobre o complexo categórico da ideologia, que, afinal, não é de consenso analítico nem mesmo entre autores marxistas. Irei me esquivar de travar debates teóricos com outros autores que concebem e analisam a ideologia sob outras vertentes que não a ontológica. Assim, trago apenas aqueles elementos necessários a uma melhor apreensão pelo(a) leitor(a) sobre as contradições ideológicas que aqui serão analisadas.

Segundo Marx (2011b [1852], p. 60), “[s]obre as diferentes formas da propriedade, sobre as condições sociais da existência se eleva toda uma superestrutura de sentimentos, ilusões, modos de pensar e visões da vida distintos e configurados de modo peculiar”. Dessa forma, as classes produzem e disseminam suas ideias e concepções de mundo “a partir do seu fundamento material e a partir das relações sociais correspondentes” (*ibid.*, p. 60). Para a formação do capitalismo, cujo berço se deu na Europa Ocidental, as classes aristocráticas dos grandes senhores de terra e detentores de títulos de nobreza tiveram de ser destituídas de seu poderio, dando lugar à ascensão da burguesia. Em conformidade a isso, as crenças religiosas

perdem o peso que anteriormente tinham para assegurar a permanência das consciências condizentes com a antiga estrutura de poder. “Na história efetiva, o trabalho assalariado resulta da dissolução da escravidão e da servidão” e “procede da destruição da economia das corporações, do sistema estamental, do trabalho natural e da renda em espécie, da indústria operando como atividade rural acessória, da pequena economia rural ainda de caráter feudal etc.” (MARX, 2011a, p. 46). Assim, o “espírito do capitalismo”, diferentemente da análise weberiana, emerge das novas práticas de reprodução da vida material, visto que “o próprio interesse privado já é um interesse socialmente determinado, e que só pode ser alcançado dentro das condições postas pela sociedade e com os meios por ela proporcionados; logo, está vinculado à reprodução de tais condições e meios” (*ibid.*, p. 157).

No curso do processo histórico do capitalismo, com a mobilidade da força de trabalho enquanto mercadoria, com os correspondentes ordenamentos jurídico-estatais que asseguram a propriedade dos fatores de produção e com a sobreposição do capital enquanto meio necessário à criação de riquezas, duas classes antagonizam na reprodução social: aquela que detém a propriedade dos meios de produção (capitalistas/burguesia) e aquela que depende da venda da própria força de trabalho para a autossustentação (trabalhadores/proletariado). Diversos capitalistas também trabalham no gerenciamento dos negócios, todavia, o fazem apenas para a valorização do capital adiantado na produção e circulação de mercadorias (sejam bens ou serviços), assim, não se trata de uma força de trabalho assalariada. Por outro lado, há trabalhadores assalariados que, com o entesouramento da remuneração auferida, tornam-se proprietários de títulos acionários de grandes companhias, de modo que tomam a aparência de detentores do capital. É importante reconhecermos, contudo, que este pequeno acionista não adquire a capacidade de determinação do modo de organização do trabalho, tampouco torna-se efetivamente liberto da necessidade de venda da força de trabalho (trabalhador assalariado) ou de colocá-la frequentemente em ação para garantir a autossustentação (trabalhador autônomo). Os(as) pequenos(as) investidores adquirem papéis com a promessa de retorno monetário futuro — são, portanto, rentistas. Na concretude material, continuam sob a máscara econômica de trabalhadores. Semelhante situação ocorre com os gestores contratados que, embora assumam a aparência de representantes do capital, são, na verdade, proletários capacitados, vendedores de uma força de trabalho qualificada.

Assim, ao definir sinteticamente o burguês como detentor dos meios de produção e o proletário como aquele que tem por única propriedade sua força de trabalho, estamos operando num alto grau de abstração que, por sua vez, é possibilitado e determinado pela estrutura social reguladora das práticas produtivas e distributivas; mas nada estamos a dizer sobre como agem concretamente numa determinada

conjuntura os muitos proletários e os poucos burgueses, menos ainda, estamos afirmando que esta ou aquela classe, de forma determinista, será isso ou aquilo. (FERRAZ; MENNA-BARRETO, 2012, p. 190-191)

Frequentemente, os membros dessas duas classes efetivamente se unem para a defesa dos próprios interesses, sendo o principal da classe burguesa a expansão do capital e o da classe trabalhadora a melhoria de suas condições de vida e/ou superação do regime que a oprime. Na materialidade da reprodução social, todavia, as classes nem sempre se encontram coesas e organizadas para a luta por seus próprios interesses, visto que a complexidade da mobilização política encontra a determinância — não compreendida no sentido positivista — de múltiplos fatores. É importante considerarmos que a questão da consciência de classe não é o que determina a relação econômica materialmente estabelecida de compra e venda da força de trabalho — mas tal relação, invariavelmente, irá refletir na subjetividade dos indivíduos inseridos na sociedade de classes.

As classes não se definem apenas pela posição objetiva no seio de certas relações de produção e de formas de propriedade, mas na concepção de Marx, as classes se formam e se constroem em permanente movimento de negação, ora como indivíduos submetidos à concorrência, ora como órgãos vivos do capital em seu processo de valorização, ora como personificação de interesses de classes em luta, ora como aspectos subjetivos da contradição histórica entre a necessidade de mudar as relações sociais e a determinação das classes dominantes em mantê-las (IASI, 2006, p. 17).

Enquanto detentores dos meios de produção, a burguesia dispõe de um aparato político e econômico que lhe favorece na determinação do modo de organização da sociedade, atrelando-se às forças do Estado e aos seus instrumentos de repressão. Marx e Engels (2007) demonstram que a classe que dispõe do poder material é também a que domina o poder espiritual, por isso o conjunto de ideias da classe dominante tende a ser o pensamento social preponderante em toda a sociedade. Tal capacidade de controle, entretanto, não prescinde de resistência por parte daqueles em condição de subjugação, visto que, do ponto de vista materialista, a busca pela emancipação humana representa a luta pela conquista da própria condição de humanidade, pela superação das intempéries impostas pelo “reino da necessidade” por uma via que não se pautar na exploração de seres sociais sobre seus semelhantes. Segundo Lukács (2012, p. 290–292), partindo do arcabouço teórico de Marx, apenas sobre a base do reino da necessidade pode emergir o reino da liberdade:

Com o máximo rigor, ele afirma que apenas a economia, a socialização do ser social, pode produzir essa fase no desenvolvimento da humanidade; que a economia é e continuará a ser indispensável para essa definitiva autoconstrução do homem, não só enquanto caminho, mas enquanto base ontológica permanente. Toda corrente intelectual que aspirar à criação de uma sociedade socialista, partindo de premissas diferentes dessa, cairá forçosamente no utopismo. Ao mesmo tempo, torna-se

evidente — e já apontamos várias vezes para isso — que a economia é apenas a base, apenas o fato ontológico primário, mas que, trazidas à vida por ela, são as faculdades dos homens, as energias dos complexos sociais, que realmente traduzem para a realidade o que é economicamente necessário, que aceleram, consolidam, favorecem e, em determinadas circunstâncias, até mesmo freiam ou impedem sua explicitação como realidade social.

[...] Nas já citadas constatações de Marx sobre o reino da necessidade e o reino da liberdade, não se fala apenas de uma racionalidade economicamente ótima na regulação do desenvolvimento econômico, mas também de que essa regulação se realiza “nas condições mais adequadas à sua natureza humana e mais dignas dela”.

Com o rigor da análise marxiana, apreendemos que a ideologia é constituída por um sistema de pensamento social que advém das práticas sociais reprodução da vida; ou seja, por meio da prática humana em sociedade, conformada nos aspectos político-econômico-culturais, são produzidas consciências sociais-individuais que dão forma e sentido às instituições vigentes. Frequentemente, essas subjetividades são moldadas para dirimir os conflitos entre as classes, apresentando a ordem social hierárquica como da natureza humana, em vez de fruto da natureza social das relações de poder que, pelas práticas históricas de transformação e apropriação dos recursos naturais-sociais com a ação da força de trabalho, estabelecem a própria dinâmica de classes. Para que o contexto do trabalho possa se desenvolver e se transformar, não podemos dissociá-lo das tecnologias produtivas, das formas como se estabelecem as trocas econômicas e do ordenamento normativo necessário à sua finalidade. A partir do (e para o) trabalho, são produzidas diversas outras práticas que constituem o ser social. Portanto, a ideologia constitui um conjunto de ideias que os homens têm sobre as coisas, tendo a força de mover os indivíduos a se comportarem de determinada maneira e, também por meio dela, são asseguradas as relações exploratórias e opressoras na sociedade — ainda que haja ações (e ideologias) de resistência (LUKACS, 2013).

[...] na produção social da própria existência, os homens entram em relações determinadas, necessárias, independentes de sua vontade; essas relações de produção correspondem a um grau determinado de desenvolvimento de suas forças produtivas materiais. A totalidade dessas relações de produção constitui a estrutura econômica da sociedade, a base real sobre a qual se eleva uma superestrutura jurídica e política e à qual correspondem formas sociais determinadas de consciência. O modo de produção da vida material condiciona o processo de vida social, política e intelectual. Não é a consciência dos homens que determina o seu ser; ao contrário, é o seu ser social que determina sua consciência (MARX, 2008, p. 47).

A ideologia, conforme analisada por Marx e Engels (2007), pode se manifestar por meio da moral, da religião, da filosofia, da arte ou do direito; contudo, é importante considerarmos que as diferentes formas de consciência que dão origem a estas diversas instituições não são dotadas de efetiva autonomia em relação os meios de reprodução social, pois a subjetividade (ideias dos homens) e a objetividade (materialidade com a qual os

homens lidam) são dois polos de uma única totalidade indissociável. Nesse sentido, uma consciência não pode ser considerada falsa, mas a própria consciência real do sujeito que subjetiva a materialidade (ainda que também discursiva) com a qual se depara. Um pensamento que assegure a conformidade social pode estar, de fato, embasado em fundamentos verdadeiros do real, que resultaram do desenvolvimento da sociedade e da sua forma de organização produtiva. O que distingue esse pensamento, então, para que se torne ideologia, seria a sua autêntica determinação social para que os membros constituintes da sociedade adotem práticas que exercem efeitos sobre a materialidade em questão. Em nossa sociabilidade, as ideias hegemônicas são as que, de modo “espontâneo” ou “manipulativo”, favorecem a perpetuidade das desigualdades entre os homens e suas respectivas classes.

Os homens são os produtores de suas representações, de suas ideias e assim por diante, mas os homens reais, ativos, tal como são condicionados por um determinado desenvolvimento de suas forças produtivas e pelo intercâmbio que a ele corresponde, até chegar às suas formações mais desenvolvidas. A consciência [Bewusstsein] não pode jamais ser outra coisa do que o ser consciente [bewusste Sein], e o ser dos homens é o seu processo de vida real. Se, em toda ideologia, os homens e suas relações aparecem de cabeça para baixo como numa câmara escura, este fenômeno resulta do seu processo histórico de vida, da mesma forma como a inversão dos objetos na retina resulta de seu processo de vida imediatamente físico [...] Quer dizer, não se parte daquilo que os homens dizem, imaginam ou representam, tampouco dos homens pensados, imaginados e representados para, a partir daí, chegar aos homens de carne e osso; parte-se dos homens realmente ativos e, a partir de seu processo de vida real, expõe-se também o desenvolvimento dos reflexos ideológicos e dos ecos desse processo de vida (MARX; ENGELS, 2007, p. 94).

Deste modo, uma ideologia não é apenas uma proposição abstrata de ideias, uma divagação acerca de como a sociedade é ou deveria ser. Reconhecemos uma ideologia a partir de “indicadores práticos bem fundamentados e estímulos efetivamente mobilizadores, direcionados às ações socialmente viáveis dos sujeitos coletivos reais (e não de “tipos ideais” artificialmente construídos)” (MÉSZÁROS, 2014, p. 66). Para que um pensamento social se constitua enquanto ideologia, esse sistema de pensamento tem que advir da materialidade (realidade) e causar impactos diretos sobre a conformação desta materialidade — não olvidando que se trata de uma lógica dialética. Assim, a ideologia pode também estar embasada em argumentos falaciosos, contudo, ela deve ser capaz de mobilizar as ações dos indivíduos, que, estimulados por tal conjunto de ideias (verdadeiras ou não, segundo a concepção da ciência positiva), encontram certo respaldo na aparência do real. Complementando tal argumento, Vaisman (2011, p.51) declara que um sistema de pensamento “transforma-se em ideologia, não nasce necessariamente ideologia, e essa

transformação depende de vir a desempenhar uma função precisa junto às lutas sociais em qualquer nível destas”.

Segundo Mészáros (2014), há três posições ideológicas fundamentalmente distintas na sociedade de classes: a primeira reforça a ordem do *status quo* acriticamente, tomando-a como absoluta e melhor possibilidade possível para a humanidade (enquanto a classe capitalista pode reforçar esse posicionamento para o próprio autobenefício, a classe trabalhadora a reforça porque já incorporou esse modo de viver e as suas limitadas possibilidades de ascensão econômica como única forma de melhoria de vida); a segunda revela as críticas, irracionalidades e distorções da sociedade de classes, mas “sua crítica é viciada pelas contradições de sua própria posição social — igualmente determinada pela classe” (*ibid.*, p. 67–68), logo, atua para amenizar os efeitos violentos da estrutura social hierárquica; a terceira questiona a própria sociedade de classes, em seus fundamentos essenciais, se tornando uma ideologia que age na tentativa de “superar as restrições associadas com a produção do conhecimento prático dentro do horizonte da consciência social dividida, sob as condições da sociedade dividida em classes” (*ibid.*, p. 68). Percebemos, então, que ideologia não assume necessariamente uma face negativa, visto que se trata da forma como os sujeitos sociais tomam consciência do mundo e, assim, agem sobre ele — uma ação que pode ser, inclusive, revolucionária. Embora haja autores que considerem que a ideologia se restrinja aos sistemas de pensamento social que atuam sobre a manutenção das práticas exploratórias, creio que evitar a dicotomia entre o bom e o mau sistema de pensamento seja mais coerente com a análise científica. Se as ideologias emergem das práticas, aquelas que forem revolucionárias sobre o sistema de hierarquização social, potencialmente atuarão sobre a formação de ideologias revolucionárias; práticas que forem embasadas na ação de dominação e de conformação da estrutura de classes, assim tenderão a agir sobre a formação da ideologia.

8.1 Economia do Compartilhamento: entre o colaborativo e a legitimação da Uberização

Na literatura acadêmica, não há consenso sobre o que é de fato descrito como Economia do Compartilhamento⁹¹ (*Sharing Economy*). O que podemos apreender dentre as diversas discussões sobre esses termos, é que se tratam de análises fenomênicas sobre os

⁹¹ Utilizo o termo com as letras iniciais maiúsculas para destacar que se trata de um construto teórico, ainda que essa teoria seja, arrisco dizer, de baixo rigor científico.

novos tipos de negócios intermediados por plataformas digitais, que promovem a otimização do usufruto de valores de uso de determinados produtos para sujeitos espacialmente distantes. Por meio das plataformas digitais, as pessoas podem interagir diretamente com as interfaces do espaço virtual da plataforma, para posteriormente usufruírem dos mesmos produtos (concomitantemente ou não), ou então podem conectarem-se umas às outras, pelo intermédio da plataforma, para posteriormente participarem de uma negociação em que um dos agentes disponibiliza temporariamente um produto de sua propriedade para que este possa ser usufruído pelo outro agente com quem negocia. Nesse sentido, a chamada Economia do Compartilhamento permite que alguns bens, que por ventura possam estar subaproveitados, sejam então utilizados mais vezes por membros da sociedade.

Tomemos o exemplo: o sujeito *A* tem uma câmera fotográfica de significativo peso e de grande qualidade para captação de imagens. Não sendo um fotógrafo profissional, é possível que o sujeito *A* se utilize dessa câmera apenas três ou quatro vezes ao ano, nas ocasiões de festas de aniversário ou de viagens turísticas. Por meio das plataformas digitais, é possível que o sujeito *A* “compartilhe” essa câmera com alguém que não conheça, ou seja, em vez de o sujeito *B* comprar uma câmera que ele também utilizará pouco, ele pode simplesmente acessar a plataforma e pegar essa câmera “emprestada” com o sujeito *A*. Mas não se trata meramente de um compartilhamento desinteressado ou de simplesmente um empréstimo. O que acontece, de fato, é que o sujeito *B* aluga a câmera do sujeito *A*. Nessa interação de troca, não há uma relação social que seja efetivamente propícia à produção de vínculos afetivos por meio dessa negociação — ainda que, em muitos casos, essa afetividade possa ocorrer. A questão é: o sujeito *A* é inserido em uma alternativa de auferir renda a partir de um recurso que dispõe. Inclusive, se após três meses de inserção na plataforma, o sujeito *A* perceber que, com essas pequenas locações, ele já consegue comprar uma segunda câmera, é possível que agora ele disponibilize duas câmeras para locação, num princípio de transformação dos seus bens em um pequeno capital sugador de renda. A propósito, por intermediar essa negociação, parte do valor da locação da câmera é retida pela empresa-plataforma.

Se historicamente a prática de compartilhar promovia o reforço de vínculos afetivos, vínculos esses que facilitavam novas práticas de compartilhamento, o que as atuais práticas reconhecidas como constituintes da Economia do Compartilhamento expandem é a possibilidade de compartilhar com desconhecidos, é a possibilidade de que o compartilhamento não se reverta em quaisquer vínculos sentimentais ou de confiança — algo

já propiciado pelas trocas mercantis, aos quais, em grande parte, os negócios denominados como representativos da Economia do Compartilhamento se atrelam. No caso ilustrativo supra exposto, para que o sujeito *A* confie que o sujeito *B* devolverá a sua câmera em perfeitas condições, não é germinada a necessidade de que eles sejam íntimos. O sujeito *A* verificará no sistema de reputação on-line da plataforma se as notas e/ou as recomendações a respeito do sujeito *B* lhe transmitem confiança — em muitos casos, as plataformas de intermediação também se vinculam às redes sociais (ex. Facebook), o que também contribui para que essa confiabilidade seja externalizada às garantias ou seguranças oferecidas pelas plataformas. Além disso, em diversas plataformas, caso haja avarias dos produtos postos para compartilhamento/locação, a empresa-plataforma arca com os prejuízos (especialmente aquelas que inserem uma taxa de seguro).

De acordo com Russell Belk (2014), a web 2.0 trouxe diversas novas maneiras de compartilhar e ampliou a escala das formas antigas de compartilhamento. Com a ascensão das plataformas on-line interativas, músicas, filmes, livros digitais, entre outros arquivos eletrônicos passaram a ser compartilhados em rede, por meio dos *uploads* (transferência de cópia do arquivo para a plataforma) e *downloads* (transferência de nova cópia do arquivo para os que o adquirem). Belk (2014) reforça que isso gerou forte reação das empresas tradicionais — nos ramos de música (CDs) e filmes (DVDs), por exemplo — para fazer valer as restrições legais impostas pelas normas de propriedade intelectual. Para Phillip Aigrain (2012), essa “guerra ao compartilhamento” foi em vão, considerando que grande parte da população já se mostrava a favor do compartilhamento de arquivos on-line e não legitimava a permanência do domínio das grandes empresas de cultura de massa. Segundo o autor, o fato de as quatro principais empresas fonográficas no mundo já terem participação proprietária no Spotify (empresa-plataforma de acesso on-line a músicas) serve como um aviso: as plataformas vêm se tornando a forma dominante de acesso às obras musicais, e uma rearticulação é feita para a manutenção do poder do mesmo grupo que já apresentava o forte controle sobre quais trabalhos alcançam a atenção do público. Muda-se a forma de acesso, permanecem a propriedade dos meios de produção e a hierarquia de classes.

Dentro do imenso guarda-chuva ao qual tem sido associada essa “nova” prática, é destacado que as pessoas podem compartilhar o próprio carro, um quarto da casa onde moram, uma furadeira elétrica, uma bicicleta. Basta fazer o cadastro numa plataforma digital intermediadora, cadastrar o perfil on-line e o produto disponibilizado, para que, então, outra pessoa possa utilizar o bem, que é de propriedade do compartilhador. Ao final do processo,

quem compartilhou geralmente recebe em troca o dinheiro pela cessão temporária do valor de uso do produto que lhe pertencia — o fato de o dinheiro ser a finalidade da troca traz diversas consequências sobre as nuances da nova “cultura de compartilhamento” que, por ventura, venha a se formar, embora, no âmbito individual, o compartilhador e o receptor possam ter legítimas preocupações quanto à importância dessa prática para a redução do desperdício e redução dos recursos naturais utilizados em indústrias, além de poderem se utilizar dessas novas interações sociais via plataforma para realmente ampliarem os seus vínculos afetivos. Contudo, os âmbitos individuais encontram-se distantes das mudanças estruturais e são facilmente contornáveis. Quando diversos sujeitos *Bs* perceberem que, agora, a empresa-plataforma dispõe de suas próprias câmeras e as loca pela metade do valor em relação ao anteriormente cobrado pelo sujeito *A*, o que as novas alternativas postas lhes insinuam preferir?

O conceito de Economia do Compartilhamento é tão impreciso que sequer diferencia o compartilhamento de bens e a intermediação de serviços. Quando Tom Slee (2017) analisa diversos negócios que surgiram como representativos da Economia do Compartilhamento, o autor é enfático na demonstração de que, mesmo entre as iniciativas aparentemente mais bem intencionadas, elas rapidamente são revertidas pela lógica hegemônica do sistema capitalista, principalmente quando essas iniciativas recebem o aporte de grandes fundos de investimentos ou de outras empresas capitalistas.

Rapidamente, do mesmo modo como se deu em outros casos da Economia do Compartilhamento, a ideia de que os TaskRabbits [coelhos tarefeiros], como foram chamados por alguns anos, seriam vizinhos ajudando vizinhos, foi para o saco, e o duro mundo do livre mercado roubou a cena. Assim como o Airbnb trabalhou sobre a ideia do anfitrião amável, e o Lyft, sobre a imagem de “seu amigo que tem um carro”, o valor de vizinhança foi invocado para justificar uma nova forma de emprego precário (SLEE, 2017, p. 147).

Ao longo de seu livro, Slee demonstra seu desapontamento com a não correspondência das propagandas das empresas-plataformas em relação à realidade da Uberização do trabalho — embora não adote o termo Uberização. Sua quebra de expectativa parece atribuir à abstração “livre mercado” como causa-raiz do porquê da impossibilidade de uma “autêntica” Economia do Compartilhamento, a partir das práticas de companhias agressivamente capitalizadas por fundos de capital de risco; do porquê as plataformas, que poderiam afirmar vínculos entre desconhecidos, se tornam a mais fria ferramenta de ranqueamento de trabalhadores, que, reduzidos a um número (resultado de médias de avaliações), se tornam tão “amigos” dos consumidores/clientes quanto comumente o são faxineiros(as) de shopping

e motoristas de ônibus. Ao analisar as plataformas de intermediação de serviços domésticos, o autor (*ibid.*, p. 159) ressalta que “um dos ‘grandes benefícios’ que a nova tecnologia permite, se comparada a serviços tradicionais de limpeza, é que o consumidor contrate faxineiros sem ter de falar com ninguém”. Assim, o que surge como possibilidade de reforço de vínculos afetivos, transforma-se em seu contrário. Se um(a) contratante poderia se sentir constrangido(a) em dar um retorno negativo diretamente a(o) prestador(a) de serviços, agora ele(a) pode se sentir mais confiante em fazer uma avaliação depreciativa do trabalhador a partir da plataforma; pode evitar falar sobre o pagamento do serviço (que já está feito pelo sistema da plataforma); pode evitar falar sobre como prefere que o serviço seja executado (as instruções já podem estar expostas em seu perfil de cadastro); enfim, pode evitar os mais banais contatos com o trabalhador.

Slee (2017) aponta que os três ramos mais representativos da Economia do Compartilhamento são hospedagem (43%), transporte (28%) e educação (17%). A concepção romantizada de Economia do Compartilhamento, a qual aparece inclusive em trabalhos científicos, foca, sobretudo, nos seguintes aspectos motivadores dos seus agentes envolvidos: preocupação ambiental das pessoas, visto que o compartilhamento de bens pode significar a redução da fabricação de produtos finais e de rejeitos, bem como a redução na emissão de agentes poluentes, como é possível de ocorrer com o compartilhamento de carros (HEINRICHS; 2013); maior tendência à consciência de coletividade, visto que o compartilhamento pode aumentar a interatividade social e a formação de vínculos afetivos (BOTSMAN; ROGERS, 2011); menor dependência econômica dos empregados em relação aos empregadores, a partir de uma maior amplitude da diversificação de fontes de renda dos trabalhadores (DUBOIS; SCHOR; CARFAGNA, 2014). Pouca diferença se nota entre as defesas dessa “nova economia” em diversos artigos acadêmicos e as que são feitas em veículos jornalísticos. Em reportagem da revista IstoÉ (2018)⁹², por exemplo, a justificativa da Economia do Compartilhamento (ou colaborativa) chega a ser ingênua — ou melhor, comprometida com a ideologia dos capitalistas detentores das “plataformas de compartilhamento”.

Pelas redes, plataformas aproximam pessoas, conectam desconhecidos com interesses e necessidades comuns e permitem fechar negócios. **Negócios que somam bilhões de dólares anuais pelo mundo.** “Os aplicativos facilitam o compartilhamento e a troca de serviços e objetos numa escala sem precedentes. Por essa razão, a economia colaborativa tem o poder de reduzir o desperdício, **umentar**

⁹² Informação disponível em: <<https://istoe.com.br/economia-colaborativa-emprededorismo/>>. Acesso em outubro/2019.

a eficiência no uso dos recursos naturais e combater o consumismo”, atesta Neusa Santos Souza, professora de Economia Criativa da ESPM. “É uma mudança de comportamento. Não é uma moda. A economia colaborativa é um movimento que veio para ficar”, conclui Neusa.

[...] Com efeito, atualmente é possível economizar e lucrar com esse movimento classificado pelos especialistas em negócios de “ganha-ganha”. Os defensores desse novo modelo econômico são categóricos em afirmar que a principal certeza desse negócio é que **todos lucram**.

[...] Criadora do aplicativo “Tem açúcar?”, uma plataforma que conecta pessoas dispostas a compartilhar objetos e bens entre a vizinhança, Camila aposta na rede de colaboração local como estímulo à economia das famílias no dia a dia. “Essa nova organização da economia mundial facilita a troca de produtos e serviços, **sem focar o lucro**”, garante ela.

A consulta aos brasileiros mostra que o consumo colaborativo vem crescendo no país. Segundo dados da enquete, a **hospedagem em casa de terceiros** é uma das formas mais conhecidas de consumo compartilhado e foi apontada por 40% dos entrevistados como uma das mais usadas. As **caronas para o trabalho ou a escola** (39%), o **aluguel de roupas** (31%) e o **de bicicletas** (17%) são as demais formas de consumo compartilhado mais buscadas pelos brasileiros. “O consumo colaborativo é uma poderosa força econômica e cultural em curso capaz de reinventar não apenas o que consumimos, mas principalmente a forma como consumimos as coisas”, afirma Eduardo Baer. CEO da DogHero, um aplicativo criado para hospedagem de cães.

[...] O certo é que esse novo modelo de consumo inverte a lógica de utilização de bens e a **prestação de serviços**. Em vez de comprar tudo o que você precisa ou recorrer a grandes empresas na hora da compra, as pessoas compartilham, alugam ou dividem os bens com outras pessoas.

Em uma das obras mais lidas sobre o tema — The Zero Marginal Cost Society — o autor, Jeremy Rifkin, coloca que o **capitalismo será ultrapassado pela economia colaborativa**. Ele faz algumas previsões: os lucros das empresas irão diminuir consideravelmente, os direitos de propriedade ficarão cada vez mais enfraquecidos e a economia baseada na escassez dará lugar à economia em abundância (ISTOÉ, 2018, grifos meu).

O material dessa matéria seria riquíssimo para uma análise do discurso — algo que não farei, uma abstenção que não me impede de apontar as contradições mais evidentes. Negócios bilionários, sem focar o lucro. Compartilham-se objetos a partir da intermediação por aplicativos, da mesma forma que se compartilha (?) força de trabalho assalariada. Altruísmo, ambientalismo, utilitarismo, lucro, superação do capitalismo e Uberização implícita. Tudo isso junto e misturado, quase indistinto. Obviamente, os dirigentes das empresas da Economia do Compartilhamento sempre buscarão produzir, consciente ou inconscientemente, uma ideologia que obscureça a apropriação de riqueza a partir da exploração do trabalho, seja essa exploração objetivamente percebida pelo trabalhador ou não. E a tendência de redução de lucros das empresas tem se constituído, na verdade, como imperativo para novas formas de exploração, como é a Uberização, não sendo um caminho dado, por si só, de superação do capitalismo. Como considerar que empresas como Uber e Airbnb fazem parte de movimento econômico “sem focar o lucro”? Estaria mesmo o capitalismo sendo ultrapassado ou apenas ancorado em novas mediações? Empresas

altamente capitalizadas, com práticas agressivas voltadas ao retorno financeiro, burlando regulamentações como as de emprego e de hotelaria, podem ser vistas como membros de um movimento de preocupação ambiental e altruísmo comunitário? Widlok (2017, p. 161, tradução livre) também nos alerta sobre esse engodo:

Comparar o compartilhamento em diversos contextos culturais sugere que muito do que está sob a noção de "economia do compartilhamento" é de fato uma extensão da economia de mercado para as esferas da vida que antes estavam isentas do mercado. (...) Apesar do discurso de "compartilhamento" que às vezes a acompanha, estamos lidando na verdade com uma situação em que as pessoas tentam ter mais, pagando menos ou tirando mais proveito de suas propriedades — ou de alguma habilidade que elas têm. Em alguns casos, elas podem estar tentando não ter menos, nem incorrer em perdas, quando taxas altas as forçam a procurar fontes de renda que não podem auferir com o próprio trabalho. Embora seja útil desmistificar grande parte da retórica pseudo-anticapitalista que acompanha esses esquemas na "economia do compartilhamento", é importante não perder um ponto chave: se essa é realmente uma capitalização de reservatórios que antes estavam isentos do capitalismo e pensamento de mercado, é digno de nota que está expressa em uma retórica de compartilhamento. Parece haver um desconforto muito básico com esquemas que são "puramente" utilitários.⁹³

Um desconforto em demonstrar que a sociedade de classes permanece. Se os direitos de propriedade de bens físicos estão enfraquecidos (tal como o da propriedade do veículo que o uberista "compartilha" com a Uber), os direitos de propriedade de capital e dos principais elementos que ainda garantem subsumir o trabalho ao capital permanecem mais firmes do que nunca. A substituição de trabalho vivo por trabalho morto (maquinaria) "libera" da produção industrial a necessidade de emprego extensivo de força de trabalho, contudo, isso ainda não significou a liberação do trabalhador de vender sua força de trabalho para reproduzir sua existência. Ao contrário, significou aumento das terceirizações, subcontratações, subempregos e desempregos (AMORIM, 2014). A diminuição da quantidade de mercadorias que o trabalhador deve aportar para satisfazer as suas necessidades, por meio do compartilhamento de mercadorias com outros trabalhadores, apenas o permite buscar pela satisfação de novas necessidades que surgem, considerando que são, sobretudo, necessidades produzidas socialmente (consumo, status, autorrealização).

⁹³ "Comparing sharing across diverse cultural settings suggests that much of what goes under the notion of 'sharing economy' is in fact an extension of the market economy into spheres of life that were previously exempted from the market. (...) Despite the discourse of "sharing" that sometimes accompanies it, we are actually dealing with a situation in which people try to have more, either more by paying less or by getting out more from their property – or more out of a skill they have. In some cases they may be trying to not have less, not to make any losses, when high rates force them to seek sources of income that they cannot provide with their labour. While it is useful to de-mystify much of the pseudo-anticapitalist rhetoric that goes with these schemes in the "sharing economy" it is important not to miss a key point: If this is indeed a capitalization of reservoirs that were previously exempted from capitalist and market thinking, it is noteworthy that it is couched in a rhetoric of sharing. There seems to be some very basic uneasiness with schemes that are "purely" utilitarian".

Na concepção de Schor (2014), as atividades da Economia do Compartilhamento podem ser divididas em quatro grandes categorias: recirculação de mercadorias, aumento da utilização de ativos duráveis, troca de serviços e compartilhamento de ativos produtivos. Ainda de acordo com a autora, a primeira atividade econômica relacionada à Economia do Compartilhamento se deu ainda na década de 1990, com a fundação das empresas eBay e Craigslist, as quais funcionam como os classificados de jornais, promovendo o encontro, por meio do *site* desenvolvido, daqueles que querem vender ou comprar determinado item (principalmente produtos usados e serviços especializados) com o negociante correspondente. O conceito básico é de que, na multidão de usuários da internet, provavelmente haverá um indivíduo que queira comprar algo que o outro queira vender. Com o crescente volume de transações (cada anúncio representa uma taxa paga à empresa), esses sites se tornaram negócios extremamente lucrativos — no caso de eBay, houve também o impulso do investimento de um fundo de *venture capital*, como ocorre com as principais empresas *startups* da atualidade.

Pela definição da autora, já podemos questionar o que de fato é entendido como Economia do Compartilhamento. Se a primeira experiência de Economia do Compartilhamento se trata da **compra e venda** de produtos usados e de prestação de serviços, utilizando uma plataforma on-line que conecta compradores e vendedores, onde está, afinal, a experiência de compartilhamento? Se compartilhamos algo, isto significa que estamos cedendo valores de uso que não se expressam pela troca mercantil. Assim, num discurso dissociado de práticas condizentes, as empresas da chamada Economia do Compartilhamento buscam estar amparadas em valores altruísticos, tanto como forma de construção de uma boa imagem corporativa quanto de atração de grupos que se identificam com estes valores. Idealisticamente, creditam à internet o potencial de, por si só, ser elemento democratizante do acesso a bens e a integração social. Conforme Slee (2017, p. 31), “da pobreza global às liberdades civis, à educação e à saúde, a cultura de internet vê a combinação de tecnologia e de mentalidade empresarial como a chave para resolver os maiores problemas do mundo”. Assim, trago para reflexão a frase de Engels (2015, p. 70): “é da essência do socialismo burguês o desejo de eliminar todos os males da atual sociedade, mantendo simultaneamente seus fundamentos”.

Schor (2014) delimita os diferentes negócios presentes na economia de compartilhamento a partir de quadrante cartesiano (tão comum nos modelos de administração) separando os ramos de organizações sem fins lucrativos e com fins lucrativos,

cruzando-os com a troca de mercadorias de pessoa para pessoa (de modo sempre intermediado pela plataforma) e de empresa para pessoa. O Quadro 6 expõe essas distintas particularidades.

Quadro 6 – Quadro conceitual das atividades atribuídas à economia do compartilhamento

		Tipo de provedor	
		Pessoa para pessoa	Empresa para pessoa
Orientação da Plataforma	Sem fins lucrativos	<p>Food Swaps: Redes sociais on-line, a partir das quais são marcados eventos para que os usuários compartilhem comidas.</p> <p>Time Banks: A pessoa que oferece um tempo de seu serviço para outra (ambas usuárias da mesma rede social) ganha “crédito” para demandar que outro usuário lhe preste serviços pelo mesmo período de tempo correspondente.</p>	<p>Makerspaces: espaços comunitários, de trabalho colaborativo, equipados com ferramentas para a criação de projetos voltados à manufatura ou tecnologia.</p>
	Com fins lucrativos	<p>Relay Rides: Pessoas disponibilizam seus carros para que outras possam locá-lo por um período determinado. A empresa retém parte do valor da locação.</p> <p>Airbnb: Pessoas disponibilizam um espaço da própria casa (ou até mesmo a casa inteira) para hospedar usuários da rede social. A empresa retém parte do aluguel pago pelo hóspede.</p>	<p>Zipcar: empresa que disponibiliza carros para locação por curtos períodos (mínimo de 1h), abrangendo uma plataforma on-line para que os usuários contratem a locação e encontrem a localização dos carros.</p>

Fonte: adaptado de Schor (2014)

Percebemos, então, que uma gama de serviços de plataforma, com propósitos e modos de gestão bastante distintos entre si, é considerada como parte do grande leque da Economia do Compartilhamento. As plataformas sem fins lucrativos são as que parecem fazer mais jus ao rótulo dado, visto que há, de fato, o compartilhamento como a finalidade principal da interação. Mas estas plataformas sem fins lucrativos são as de menor alcance e de menor representatividade entre as organizações supracitadas, sendo mais um movimento cultural de nichos específicos (como o do Food Swaps) ou uma forma de reduzir os custos de locação de um espaço de trabalho (como os *markerspaces*). A Zipcar, por exemplo, **aluga** os seus carros, e é esse o propósito da empresa. O Relay Rides disponibiliza uma plataforma para que as pessoas ofereçam o próprio carro para **locação**. O Airbnb é um espaço virtual para as pessoas disponibilizarem e buscarem imóveis para **locação** — a maior parte destes imóveis, inclusive, são voltados exclusivamente para este fim.

Responsabilidade socioambiental, interatividade coletiva e indícios de um modo econômico paralelo à grande indústria camuflam o potencial de adaptação do capital ao modo de organização de trocas em rede — e as consequências disto. O Couchsurfing, cujo domínio do site foi lançado 1999, surgiu com o objetivo de promover o encontro de pessoas que aceitassem receber turistas na própria casa, sem qualquer pagamento, sendo um dos principais

exemplos de Economia do Compartilhamento voltada para valores altruístas e culturais. Apenas em 2004, a companhia foi de fato registrada, sendo enquadrada como organização sem fins lucrativos. Em 2010, o Couchsurfing passou a ser uma empresa com fins lucrativos, recebendo 7,6 milhões de dólares de um fundo de investimento de capital de risco. Embora a plataforma ainda se pautasse na hospedagem gratuita (apenas os anfitriões devem pagar uma taxa para a autenticação de sua confiabilidade e reputação on-line), houve um protesto de centenas de membros que se opuseram ao novo status legal da organização, temendo pela perda da sua essência de solidariedade (VERA; GOSLING, 2017)

A evolução de tal modalidade, dentro da lógica do capital, veio em 2008 com a plataforma do Airbnb — na qual o turista deve pagar pela hospedagem. Podemos considerar que o gérmen do Airbnb foi o Couchsurfing. A cultura gradativamente construída para se fazer da hospedagem informal um possível negócio de intermediação precedeu a apropriação plena do capital desta interação, numa escala ampliada e hipermonetizada. O Airbnb se tornou uma empresa de enorme valor de mercado (sua receita em 2015 foi de quase 1 bilhão de dólares) e sua rápida expansão em cidades turísticas tem provocado grandes impactos no setor hoteleiro (especialmente sobre os pequenos hotéis), além de elevar consideravelmente o preço dos aluguéis para os residentes em tais cidades — visto que, para diversos proprietários, se tornou mais rentável locar o imóvel por períodos curtos para diversos turistas, em vez de manter um inquilino fixo que resida na cidade —, empurrando parte da população local de cidades turísticas para as periferias. Slee (2017) nos mostra que a imagem comercial do Airbnb de pessoas comuns compartilhando suas casas e interagindo com os visitantes está muito distante do que realmente é a maior parte das hospedagens oferecidas pela empresa. A maioria das locações ocorre para ofertantes (incluindo empresas) que têm vários imóveis, configurando-se como um serviço cada vez mais profissional, ao mesmo tempo em que deixa de atender aos critérios legais de hospedagem, como taxas de turismo, inspeções de incêndio, segurança e saúde.

Gehard, Silva Jr e Câmara (2019) delineiam um cenário em que a economia do compartilhamento é muito mais restrita do que comumente é tratado por diversos teóricos. Os autores buscam, então, diferenciar o que é a Economia do Acesso (que traduzo como acesso a valores de uso intermediados por plataformas sem uma relação de compra, mas de locação) e a Economia do Compartilhamento (cessão de valores de uso sem retorno monetário direto ao cedente). Para os autores, a primeira categoria congrega características como: perspectiva epistemológica utilitarista, prática distributiva com hierarquia de papéis (maior poder às

organizações intermediadoras), baseada no individualismo e é representada por organizações como Uber, Netflix, Zipcar, AirBnb e OLX. Já a Economia do Compartilhamento seria antiutilitarista, sem hierarquia rígida de papéis (redução da desigualdade de poder), baseada na alteridade e é representada por organizações como família, Couchsurfing, Wikipedia, Kijiji, Coworking, Crowdfunding, WWOOF. Assim, os autores são os que melhor caracterizam a ideia de Economia do Compartilhamento, considerando os valores que a acompanham, ainda que não a romantizem.

Quanto à suposta proliferação dos modelos de mercado de compartilhamento, algumas ressalvas devem ser feitas. Apesar da amplitude que o conceito possa atingir, nem todas as práticas e plataformas virtuais definidas como promotoras da economia do compartilhamento se caracterizam como tal. A grande maioria, ao contrário, se constitui como exemplos de modelos da economia do acesso. Outra ressalva diz respeito à falsa impressão de que qualquer modelo de compartilhamento produz resultados sempre beneméritos. O caso do compartilhamento de conteúdo virtual privado, como softwares, músicas, filmes e até mesmo material relacionado a pedofilia e crimes virtuais, são ações deletérias à sociedade e precisam ser combatidas (GEHARD, SILVA JR, CÂMARA, 2019, p. 809).

Embora, em termos conceituais, a tipologia elaborada pelos autores seja bastante coerente, seus argumentos não demonstram o essencial desses debates discursivos: a Economia do Compartilhamento é inserida no sistema de pensamento social como parte da formação ideológica necessária à naturalização do processo de Uberização do trabalho. Práticas marginais de trocas, algumas que podem efetivamente estarem baseadas em valores colaborativos, são sobressaltadas, embora façam parte de uma estratégia legitimadora das práticas exploratórias. Ainda que tais práticas ideológicas possam não partir, necessariamente, de uma elaboração maquiavélica dos produtores discursivos, elas servem à necessidade do capital de conformar subjetividades condizentes com os novos modos de organização do trabalho. Mészáros (2014, p. 57) destaca que, na cultura liberal-conservadora posta, “o sistema ideológico socialmente estabelecido e dominante funciona de modo a apresentar — ou desvirtuar — suas próprias regras de seletividade, preconceito, discriminação e até distorção sistemática como ‘normalidade’, ‘objetividade’ e ‘imparcialidade científica’”. Deste modo, os estudos em prol da emancipação humana devem desnaturalizar a ciência legitimadora da sociedade de classes e avançar na apreensão das instâncias ideológicas que se estabelecem e se transmutam para a continuidade do domínio da classe capitalista, buscando desvelar suas opressões, tornando possível uma nova ideologia. Assim, precisamos superar as dualidades e o pensamento não dialético que impedem de enxergar a essência das racionalidades produtivas que ratificam a exploração e apontar os limites das propostas democráticas reformistas — que, ao mesmo tempo em que

delineiam críticas, podem também contribuir para a perpetuidade do sistema, ao abafar conflitos a ele intrínsecos. No contexto histórico da ascensão da ciência como instrumento relevante de conformação da sociedade, ou seja, um sistema de ideias com ação concreta para alterações da materialidade e das relações sociais correspondentes, o seu papel tem sido contraditório e assim permanecerá enquanto as próprias contradições de classes persistirem. A esse respeito, trago um revelador trecho de Mészáros:

Afinal, não se deve esquecer que, poucas décadas antes da emergência do positivismo, a segunda metade do século XVIII marcou o clímax do envolvimento positivo da ciência em uma grande luta de emancipação contra as formas anteriores de controle ideológico obscurantista e interferência no desenvolvimento das forças produtivas. Com sua participação ativa nos confrontos ideológicos cruciais, a ciência contribuiu significativamente para a vitória do movimento do Iluminismo e para limpar o terreno para seu próprio desenvolvimento futuro, e também, ao mesmo tempo, para o desenvolvimento prático da Revolução Industrial. Em consequência disso, nasceu um novo tipo de relacionamento entre ciência, tecnologia e indústria, que sustentou a realização das potencialidades produtivas da sociedade em uma extensão anteriormente inimaginável (MESZÁROS, 2014, p. 246).

A partir dos apontamentos de Mészáros, percebemos então que, ao mesmo tempo em que o desenvolvimento da ciência industrial contribuiu à formação de uma importante ideologia para livrar a sociedade feudal do obscurantismo medieval que limitava o desenvolvimento produtivo, hoje essa ciência é também utilizada como um dos meios para a legitimação ideológica da ordem social hodierna, numa ideia de progresso tecnológico que naturalmente libertaria a sociedade das relações de opressão. Uma ciência subsumida ao capital não é capaz de ir além da ordem capitalista. Parte das concepções idealistas da Economia do Compartilhamento são embasadas justamente nessa ideia de progresso, num possível fim das mazelas da sociedade de classes, sem qualquer referência à luta de classes ou mesmo à emancipação humana. Com a hegemonia da ciência positivista — e sua suposta neutralidade e seu pouco apreço pelas análises das determinações históricas — negam-se todos os efeitos que a ciência aplicada aos desenvolvimentos tecnológicos subsumidos ao capital trazem: nega-se que a automatização produtiva gera desemprego, ou, em termos marxianos, aumenta a força de trabalho excedente; nega-se que a economia de tempo que as tecnologias trazem é maior tempo disponível para o trabalho abstrato, tempo utilizado em prol de maior acumulação de valor por capitais privados e, conseqüentemente, em maior grau de exploração dos trabalhadores; nega-se que a racionalização dos processos burocráticos estatais, a fim de maior transparência e democracia, invariavelmente esbarrará nos interesses de capitalistas com poderes de determinação política para reverter as regras em próprio favor; nega-se que a regulação do trabalho pelo Estado foi um poderoso mecanismo para o avanço

do capital, ampliando o mercado consumidor e controlando os conflitos sociais, para então dizer que toda a pobreza nos centros urbanos é resultado das legislações trabalhistas que impedem aos capitalistas de “darem mais empregos”. Assim, para romper com os freios que desaceleram os avanços burgueses, vale até mesmo contradizer as próprias ideias gestadas nos avanços da revolução burguesa, como aponta Marx (2011b, p. 80):

Declara-se como *socialista* o liberalismo burguês, o Iluminismo burguês e até a reforma financeira burguesa. [...] A burguesia tinha a noção correta de que todas as armas que ela havia forjado contra o feudalismo começavam a ser apontadas contra ela própria, que todos os recursos de formação que ela havia produzido se rebelavam contra a sua própria civilização, que todos os deuses que ela havia criado apostaram dela. Ela compreendeu que todas as assim chamadas liberdades civis e todos os órgãos progressistas atacavam e ameaçavam a sua *dominação classista* a um só tempo na base social e no topo político, ou seja, que haviam se tornado “*socialistas*”.

Eis uma das faces do poder da ideologia, em que as ideias são moldadas de acordo com os interesses em cada época, em que a própria noção de propriedade privada (assegurada por uma instância jurídica soberana) já é um princípio ideológico de extrema potência (combinada ao aparelho repressor da violência institucional das polícias). Nesse sentido, precisamos reconhecer que a ciência subsumida ao capital constitui-se como ideologia que busca reduzir os problemas sociais a meras questões de progresso tecnológico e a racionalizações que acabarão com os danos do sistema capitalista (seja por meio de produtos que “resolvem problemas da população”, seja por meio da melhor distribuição da produção capitalista), mantendo a sociedade de classes vigente. Também o Estado burguês e suas instituições corroboram tal concepção. Ao adotar uma análise amparada pelo materialismo histórico-dialético, por outro lado, não são negadas as possíveis melhorias em qualidade de vida que a tecnologia traz a determinada parcela da sociedade (parcela essa que pode ser mais ou menos abrangente, a depender de outras mediações). Mas, justamente, não se furta de apreender as contradições existentes e o potencial que é renegado à ciência ao privá-la de um desenvolvimento livre das amarras capitalistas. O que pode nos ser benéfico como consumidores, torna-se nosso algoz como trabalhadores e nosso enfraquecimento como seres sociais capazes de ter empatia. Assim, qualquer proposição emancipatória que não alcance as necessárias transformações nas formas de propriedade e de produção já se encontra, desde o início, presa às contradições violentas do capitalismo, mesmo que promova melhorias pontuais no acesso a bens de consumo e um possível melhor convívio social.

8.2 Relações de trabalho: entre a flexibilização e a fixidez da regulação capitalista

A regulamentação das relações de trabalho envolve o jogo de forças na dinâmica socioprodutiva que, pelas decisões expressas pelo Estado, estabelece os patamares máximos de exploração da força de trabalho situada na esfera do formal ou os patamares mínimos de subsistência à classe trabalhadora “protegida” pelo Estado — proteção dúbia, que traz consigo o controle e a contenção de possíveis ações revolucionárias da classe trabalhadora. A atuação do Estado burguês na sociedade, como não poderia deixar de ser, está longe de ser neutra, assumindo majoritariamente o interesse da classe capitalista — que, afinal, atua incisivamente sobre o controle político-econômico da reprodução social. Conforme Sartori (2019), a transformação da relação capital-trabalho em algo cotidiano se dá por meio de diversas mediações, como educação, tradição e costume; todavia, não podemos ignorar o quanto a violência estatal também tem um relevante papel nesse processo, que, como já bem enfatizado, está amparado nas determinações econômicas objetivas. Nesse sentido, concordando com Engels (2015), o Estado representa totalidade do poder organizado das classes detentoras dos meios de produção em confronto com as classes exploradas. Por meio do Estado também são travados movimentos de resistência (com a correlação de forças pendente aos agentes com o domínio da propriedade dos meios de produção), bem como disputas intraclasses — seja para autofavorecimentos imediatos (como a desregulamentação dos contratos de trabalho), seja para maior sustentabilidade do próprio sistema capitalista (como o papel estatal no período de bem-estar social nos países centrais e na regulação do mercado financeiro que ciclicamente beira o colapso). Ao analisar os primórdios da regulamentação das relações de trabalho, Marx aponta que:

Se a universalização da legislação fabril tornou-se inevitável como meio de proteção física e espiritual da classe trabalhadora, tal universalização, por outro lado, e como já indicamos anteriormente, universaliza e acelera a transformação de processos laborais dispersos, realizados em escala diminuta, em processos de trabalho combinados, realizados em larga escala, em escala social; ela acelera, portanto, a concentração do capital e o império exclusivo do regime de fábrica. Ela destrói todas as formas antiquadas e transitórias, embaixo das quais a domínio do capital ainda se esconde em parte, e as substitui por seu domínio direto, indisfarçado. Com isso, ela também generaliza a luta direta contra esse domínio. Ao mesmo tempo que impõe nas oficinas individuais uniformidade, regularidade, ordem e economia, a legislação fabril, por meio do imenso estímulo que a limitação e a regulamentação da jornada de trabalho dão à técnica, aumenta a anarquia e as catástrofes da produção capitalista em seu conjunto, assim como a intensidade do trabalho e a concorrência da maquinaria com o trabalhador. (MARX, 2011, p. 350-351)

Sartori (2019) demonstra que as leis protetivas aos avanços do capital representam uma importante resistência da classe trabalhadora aos danos físicos e psicológicos causados

pelo modo de produção capitalista. Deste modo, a união da classe trabalhadora em prol da melhoria de suas condições concretas de existência, ainda que de modo imediato e em pautas específicas, traz a potencialidade de formação da consciência de classe. Entretanto, Sartori (2019, p. 297) destaca que, “ao permanecerem no terreno do Direito, deve-se apontar: há certa unidade entre a crítica à produção capitalista e a aceitação dos supostos reais desta”. Além disso, enquanto para o capitalista individual a sua luta pode ser fortemente voltada para a redução contínua do valor da força de trabalho que compra, enquanto forma de ampliação do lucro que ele se torna capaz de se apropriar, ao levarmos em conta o conjunto de capitais como um todo, o estabelecimento de patamares mínimos de exploração pode se constituir como de suma importância para a perpetuação perene do sistema. Afinal, se o valor da força de trabalho é efetivamente valorizado, tem-se um maior poder de consumo aos trabalhadores, tem-se que eles poderão ser capazes de aumentarem as necessidades que são satisfeitas por meio da compra de produtos ofertados por capitalistas. Nesse sentido, o modelo de regulação social do capitalismo pode ser capaz de frear as crises cíclicas inerentes a esse sistema.

De acordo com Ferraz (2013), no debate de senso comum e até mesmo de âmbito acadêmico (não comprometido com uma perspectiva ontológica de análise), costuma-se reforçar a dicotomia entre os incluídos e os excluídos da dinâmica capitalista de produção e valorização do valor. Enquanto são considerados como incluídos a parcela da força de trabalho cuja forma de ocupação encontra-se devidamente regulada pelas leis burguesas, que dão o caráter formal às relações de trabalho, são vistos como excluídos o considerável grupo de trabalhadores não protegidos pela chancela jurídica estatal (os chamados trabalhadores informais). Conforme destaca a autora, quando tal debate permanece superficializado nessa dicotomia, não se chega à apreensão de que o exército industrial ativo (EA) e o exército industrial de reserva (ER) fazem parte de um todo simbiótico da classe trabalhadora subsumida às leis burguesas.

O ER figura como elemento econômico-ideológico, pois impõe ao trabalhador do EA o consentimento às exigências do capital. A sombra da concorrência minimiza as resistências coletivas, bem como atua no desenvolvimento de resistências individuais coletivas, que causam mais danos à saúde do trabalhador do que custos aos proprietários dos meios de produção, uma vez que estes rapidamente podem substituir um vendedor por outro que o movimento de acumulação tratou de produzir. Assim, o ER como elemento econômico-ideológico fragiliza a organização do exército ativo e garante a fusão da mais-valia absoluta e relativa [...] (FERRAZ, 2013, p. 70).

Ferraz (2013) ressalta ainda que o ER atua como elemento funcional para a regulação do preço da força de trabalho e traz exemplos que ilustram como a força de trabalho vista

como excluída está, na verdade, dentro do movimento do capital, que demanda por certos tipos de trabalhos precários para a produção e/ou realização do valor. Um dos exemplos citados é o dos catadores de materiais reciclados nas cidades, uma força de trabalho que, pelo seu baixo valor, tornou viável a execução das atividades produtivas das empresas recicladoras no Brasil. Outro exemplo trata da exploração da força de trabalho imigrante, alocada no setor têxtil, que fornece produtos, ainda que intermediados por empresas terceirizadas, para grandes varejistas de moda. Essa situação permanece ainda muito atual, haja vista que, mesmo em 2018, foram encontrados bolivianos, incluindo crianças, em regime de escravidão (trabalho em troca apenas de alimentação e moradia) na região metropolitana de São Paulo⁹⁴. Nesse sentido, o trabalho precário não se restringe ao que é simplistamente definido como “setor informal”, visto estar na cadeia de valor de grandes capitalistas do “setor formal”. Se levarmos em consideração o recente cenário de Uberização do trabalho, não seria anacrônico retomar as palavras da autora: “atualmente, temos a mundialização do desemprego, que agrava o processo de pauperização dos trabalhadores — basta um rápido olhar para a realidade europeia para observarmos o quanto características ditas de países subdesenvolvidos hodiernamente estão presentes nos países centrais do capitalismo” (FERRAZ, 2013, p. 85).

No percurso do processo histórico da regulação do trabalho, ainda que não seja algo generalizável a todas as localidades nem que abranjam as mesmas particularidades e sincronia temporal, podemos destacar três grandes momentos: (i) *período pré-regulatório*, momento inicial do capitalismo, quando então as grandes lutas operárias ainda não tinham alçado leis protetivas que promovessem o mínimo de segurança física e financeira aos trabalhadores; (ii) *período regulatório*, o qual se dá nos “anos dourados” do reconhecido período fordista, quando as lutas da classe trabalhadora e as crises do capital tornaram propícias e necessárias a legislação protetiva aos trabalhadores; (iii) *período de desregulamentação*, reconhecido como toyotismo, quando as chamadas políticas neoliberais encaminham a flexibilização das legislações trabalhistas, adequando-as ao modo de organização da produção com base técnica pautada na microeletrônica e à ascensão das indústrias de serviços na reprodução social.

Em cada um desses períodos históricos, que são encabeçados pelos países centrais do capitalismo, há formas preponderantes da base técnica produtiva da indústria. Seguindo os ensinamentos de Marx, apreendemos que o sistema ideológico (o qual inclui o Direito)

⁹⁴ Informação disponível em: <<https://g1.globo.com/sp/mogi-das-cruzes-suzano/noticia/bolivianos-em-situacao-de-trabalho-escravo-sao-encontrados-em-fabrica-em-itaquaquetuba-diz-policia.ghtml>>. Acesso em outubro/2019.

emerge das práticas sociais de reprodução da vida — as quais incluem, mas não se restringem, a produção industrial. Ainda que as leis impactem as (novas) formas de se produzir as práticas sociais, foram das práticas que anteriormente as leis surgiram. A análise é dialética, mas a prioridade ontológica é material.

Sobre o período *pré-regulatório*, no Livro I d'O *Capital*, especialmente nos capítulos oitavo e décimo, Marx (2013) traz ricas descrições acerca dos embates históricos da classe trabalhadora para a conquista de melhores condições de vida, o que incluía regulação da jornada de trabalho, salário mínimo e legislação fabril de segurança física. Deste modo, lentamente, sendo muito mais um fruto de luta de classes do que de concessões voluntaristas da classe burguesa, os países que saíram na vanguarda do sistema capitalista caminharam para a regulação das relações de trabalho.

No início do século XX, a consolidação do sistema de produção industrial nos países centrais possibilitou que a produção se estabelecesse gradativamente mais sob uma automação de base mecânica. De acordo com David Harvey (2008), o espraiamento dos preceitos tayloristas de organização trabalho foi um dos fatores que ensejaram o denominado modelo fordista de acumulação de capital nos países centrais — sobretudo nos EUA após a grande crise de 1929 e na Europa Ocidental no pós-Segunda Guerra Mundial. Harvey (2008) destaca que o fordismo das nações centrais do capitalismo se aliava ao modelo de regulação econômica keynesiano, considerando que a generalizada produção em massa, com a base técnica vigente (abrangendo a mecanização da produção, a padronização dos produtos e a hiperespecialização do trabalhador), era sustentada pela expansão de um mercado consumidor em massa (algo garantido pelos salários relativamente altos, investimento público em infraestrutura produtiva, políticas protecionistas para fortalecimento de certas indústrias nacionais e incremento dos gastos em seguridade social e em capacitação da força de trabalho). Tem-se então o que trago genericamente como *período regulatório*.

Uma regulação keynesiana significava que uma elevada fatia do mais-valor, produzido sob os agentes capitalistas dos países centrais, tinha de ser repartida com o Estado, o que era um estímulo para que esses agentes buscassem por novas estratégias para aumentar as taxas de lucratividade. Uma das estratégias era a expansão da chamada indústria fordista para os países periféricos, que se subordinavam, em maior ou menor grau, aos interesses capitalistas dos países centrais. Lipietz (1989) denomina a primeira fase dessa expansão como taylorização primitiva, na qual há o deslocamento de determinados segmentos da produção

para países subdesenvolvidos, que gozam de uma alta taxa de exploração, cujos produtos são reexportados para o centro. O autor destaca que a taylorização primitiva foi rapidamente insustentável, à medida que aumentava a escala de produção sem necessariamente aumentar mercado consumidor com poder de compra. Deste modo, para o autor, o modelo de acumulação que veio a se estabelecer, de fato, na política expansionista da nova ordem capitalista foi o fordismo periférico. O autor descreve o fordismo periférico como o autêntico fordismo, baseado nos princípios de mecanização, acumulação intensiva de capital e crescimento de mercados de bens de consumo duráveis; no entanto, configura-se como periférico porque os postos de trabalho e a produção correspondente aos níveis de fabricação qualificada permanecem nos países centrais. Nesse novo cenário, segundo o autor, há uma combinação entre o consumo da população local dos extratos médios de renda, o acesso parcial dos operários das indústrias fordistas aos bens duráveis produzidos e as exportações desses mesmos produtos manufaturados de baixo preço para o centro.

Enquanto modelo predominante de acumulação, grande parte da literatura (HARVEY, 2008; FUCHS, 2008; POCHMANN, 2016; ANTUNES, 2018) destaca que o fordismo entra em crise na segunda metade da década de 1960 e início de década 1970, quando então podemos marcar o início do *período de desregulamentação*. Segundo Harvey (2008), entre os anos de 1965 a 1973, a dificuldade de manutenção do fordismo e do keynesianismo se torna cada vez mais evidente, com indústrias enfrentando queda da lucratividade e Estados incapazes de conter a onda inflacionária, considerando que seu modelo interventor demandava constantes impressões de moeda para cumprir com suas obrigações. O particular fortalecimento da produção industrial em países asiáticos (principalmente Japão, China e os chamados Tigres Asiáticos) e na América Latina (destaque ao Brasil) acirrava a concorrência capitalista em âmbito global. Soma-se a esse cenário a crise do Petróleo na década de 1970, provocando elevação dos preços dessa importante matéria-prima da indústria. A amenização da crise, ou a retomada da lucratividade na grande indústria, vem então com o desenvolvimento da microeletrônica aplicada à automatização dos processos produtivos, servindo de instrumento desencadeador da assim chamada reestruturação produtiva (ALVES, 2011; ANTUNES, 2018). A conjunção desses fatores tornou profícua a disseminação de um novo modelo de produção/acumulação, conhecido por pós-fordismo ou toyotismo, cujas bases conceituais insurgiram no contexto japonês pós-Segunda Guerra Mundial, mas disseminado a partir dos países centrais no período que surge na década de

1970, marcando a alteração das bases fordistas enquanto hegemônicas na produção das indústrias de ponta.

Sobre esse breve resgate histórico trazido, preciso reforçar que se trata de uma periodização em elevado nível de abstração. As diversas nações apresentaram um quadro muito heterogêneo acerca das legislações que adotaram e que ainda adotam. Essa retomada da literatura sobre as relações de trabalho nos serve, por um lado, para melhor situar a tendência atual de desregulamentação, que acompanha novas produções ideológicas legitimadoras desse processo, e, por outro lado, para ressaltar a análise dialética que tem faltado às apreensões sociológicas das alterações vigentes. Quando perpassamos por diversas análises sobre a precarização do trabalho no período recente, sobre a perda da função social do trabalho, tal situação é apresentada como se fosse algo inédito ou como se situações anteriores fossem generalizadamente mais satisfatórias. Na história do capitalismo brasileiro, por exemplo, raras foram as ocasiões em que mais da metade da força de trabalho ativa esteve, de fato, alocada em postos de trabalho formais (POCHMANN, 2009). Nesse sentido, é possível notarmos certa nostalgia, entre sociólogos e economistas progressistas, sobre os tempos áureos das relações de trabalho relativamente mais reguladas pelo Estado burguês, nos “anos dourados” que mal alcançaram aqueles países de capitalismo dependente.

De fato, a desregulamentação e a flexibilização recentes representam perdas históricas sobre as conquistas que foram garantidas *a uma parcela* da classe trabalhadora. Contudo, para relevante parcela dos trabalhadores dos países periféricos, as regulamentações trabalhistas sequer se fizeram presentes. Nesse sentido, a luta prioritária não é (ou não deveria ser) para um retorno ao período regulatório, mas para uma evolução da sociedade rumo à pós-regulação via Estado burguês. Para isso, precisamos apreender que cada período regulatório esteve em consonância com a base técnica vigente, e, com as tecnologias que a classe trabalhadora desenvolveu (mas que contra ela se volta), é possível a mobilização rumo a um sistema normativo que não esteja subsumido ao capital — ainda que os desafios sejam enormes. Numa apreensão sintética, condizente com o resgate histórico aqui trazido, Fortes (2019, p. 80, grifos meus) disserta:

A velha forma da produção manufatureira do fordismo/taylorismo, no novo contexto que entra em curso, dá claras evidências de seus limites no plano do novo acirramento dos processos competitivos internacionais. **Não apenas o processo de produção precisou mudar, mas também toda a relação trabalhista, sua legislação, organização sindical etc. sofrem mudanças significativas. O ataque frontal às organizações da classe trabalhadora, a retirada de direitos conquistados por meio de anos de lutas, são os elementos mais perceptíveis da luta capital/trabalho.** Mas outras medidas também marcam os novos rumos

assumidos. Na organização das empresas assiste-se ao abandono da verticalização da cadeia produtiva, em prol da horizontalização da produção. **Isso significa o advento e forte predomínio da terceirização da produção.** As grandes corporações adotam o novo modelo deixando para trás a estrutura horizontal anterior, que visava todo o controle da cadeia produtiva, buscando alcançar vantagens competitivas por meio do controle das matérias-primas básicas de seu ramo industrial.

O cenário atual de flexibilização do trabalho, tanto em nível jurídico quanto discursivo-ideológico (embora ambos não possam ser efetivamente dissociados), reforça um movimento do capital que já havia sido iniciado com a disseminação das políticas neoliberais das décadas de 1980 e 1990, fazendo crer que cada indivíduo é a sua própria empresa, seguindo a analogia de uma popular revista de negócios brasileira nomeada “Você S/A”. Nesse sentido, é o próprio trabalhador que, mesmo sem acumulação de capital a priori, deve ser o principal agente responsável por aperfeiçoar a própria força de trabalho e investir em seus meios de produção, quer esteja ou não diretamente subordinado a um capitalista. Este esforço parece empurrar os trabalhadores a assumir a postura de “empreendedores”, ainda que informais e precarizados, ainda que a informalidade signifique evidentes privações no acesso a bens e serviços. Dados do IBGE demonstram claramente que, no Brasil, ser informal está atrelado à condição de menor remuneração, como se vê na Tabela 5.

Tabela 5 – Rendimento médio habitual por ocupação, segundo atividades (2017)

Atividades	Média	Empregado		Militar ou funcionário público	Conta própria	Empregador
		Com carteira	Sem carteira			
Total	2 039	2 038	1 158	3 767	1 557	5 211
Agropecuária	1 223	1 558	733	x	1 052	5 060
Indústria	2 138	2 390	1 260	x	1 190	4 882
Construção	1 687	1 981	1 086	-	1 419	5 338
Comércio e reparação	1 699	1 623	1 037	-	1 425	4 020
Administração pública	3 721	2 608	1 958	4 360	x	-
Educação, saúde e serviços sociais	2 748	2 281	1 794	3 091	3 408	10 507
Serviços domésticos	832	1 165	688	-	-	-
Demais serviços	2 239	2 218	1 495	x	1 901	5 709

Fonte: IBGE, 2018

Conforme vemos, por uma visão econômica utilitária, ser informal não é a opção mais vantajosa. Todavia, quando as instituições jurídico-estatais promovem a flexibilização das relações de trabalho, tal como tem ocorrido mais fortemente no cenário brasileiro, isso faz com que se reduzam paulatinamente as diferenças de acessos entre trabalhadores formais e informais, ou seja, a tendência é que haja um nivelamento por baixo entre o valor da força de trabalho formalizada e informalizada. Se a insegurança se torna o principal ponto negativo

deste novo espectro de relações de trabalho, a ideologia do empreendedorismo não deixa de exaltar a liberdade de horário, a aparente ausência de chefe e a suposta autonomia na execução do trabalho — sem que o trabalhador, muitas vezes, se dê conta de que deve seguir uma série de padrões impostos para que se mantenha até mesmo nas ocupações mais precárias e supostamente autônomas (ABÍLIO, 2019). Nesse sentido, caminha-se para a naturalização da precariedade das relações de trabalho, por meio de uma ideologia condizente com o cenário de ausência de perspectivas de mudanças estruturais — embora, para o trabalhador sem melhores oportunidades de trabalho, a própria necessidade material já possa se apresentar como suficiente para conformá-lo em ocupações instáveis e desprotegidas.

Diante de tal conjuntura, quando surgem as oportunidades de trabalho via Uberização, essas aparecem menos como opção do que imposição. Caso o trabalhador desempregado, por exemplo, resolvesse abrir um novo negócio, tornando-se efetivamente o que se convencionou a chamar de empreendedor por necessidade, ele teria que aportar um capital inicial e buscar por seus próprios clientes; contudo, enquanto trabalhador uberizado, a própria empresa detentora da plataforma digital lhe oferece os clientes por ela captados (ou lhe auxilia nessa captação), o que facilita a sua atuação neste tipo de trabalho. Assim, não é possível afirmar que todo trabalhador uberizado se sente, de fato, um empreendedor — e não é tal percepção, afinal, o determinante da relação material que se estabelece. Contudo, não podemos ignorar a existência de um movimento ideológico que contribui para a conformação da classe trabalhadora em ocupações instáveis, individualizantes, supostamente benéficas em relação à ausência das mínimas proteções jurídicas que a força de trabalho formalizada dispõe. Diante do dilema trazido nessa seção, convém trazer alguns apontamentos de Sartori:

Sejamos claros: de acordo com o autor de *O Capital*, o terreno do Direito é essencial para que haja resistência dos trabalhadores diante dos direitos do capital. Diz o autor (MARX, 1996a, p. 405), porém: “e igual exploração da força de trabalho é o primeiro direito humano do capital”. Mesmo ao se tratar de direitos humanos, e de sua intersecção com a regulamentação fabril — relacionada por nós ao emergente Direito do trabalho — os limites desta resistência são visíveis. Ao se tratar de uma luta que se atenha ao jurídico, a guerra está perdida. No entanto, os meandros da questão, relacionados à luta dos trabalhadores, explicitam-se ao passo que não é necessário que tal luta seja somente uma luta por direitos. A luta de classes pode ter em conta que “entre direitos iguais decide a força” (MARX, 1996a, p. 349), colocando-se no terreno revolucionário. Ou seja, segundo Marx (2013), mesmo diante das limitações das conquistas jurídicas, o processo mediante o qual estas são trazidas à tona pode (mesmo que isso não se dê automaticamente) trazer um ganho na compreensão dos mecanismos de exploração capitalista. A isto está associada a *consciência de classe* (SARTORI, 2019, p. 300).

A luta de classes colocada no campo jurídico (mesmo aquele relacionado à perspectiva do trabalho), ao mesmo tempo em que se conforma como uma resistência dúbia, que busca conquistar concessões, precisa remeter para além do

Direito mesmo. Isso só pode ser feito, em um primeiro momento, cotidianamente. E, por mais difícil que seja, segundo Marx (2013), isto é extremamente necessário caso se deseje uma crítica efetiva às misérias inerentes ao modo de produção capitalista (*ibid.*, 306).

Pela posição política assumida nesse trabalho, não se trata de ter como fim último o pleno emprego formalizado pelo capital. Não é demais dizer: trata-se de superar o capital. Todavia, há de se levar em conta os prejuízos sociais que a expressão da precarização generalizada vigente traz às condições de vida a um significativo contingente da classe trabalhadora. Neste sentido, temos um novo cenário de precarização do sempre precário modo de reprodução da vida que é engendrado pelo capital para significativa parcela da classe trabalhadora — agora, sob os valores de uma aparente ideologia do empreendedorismo precarizado (cf. FERRAZ, 2019).

8.3 Tecnologias produtivas: entre a precarização do trabalho e o otimismo tecnológico

Na concepção de Leda Paulani (2001, p. 703), na fase inicial da indústria, no período pré-taylorismo/fordismo, “a introdução da maquinaria põe o trabalho vivo como sujeito negado, mas põe de modo não pleno: a negação efetiva do trabalho vivo como sujeito é ainda um vir a ser, de modo que o trabalho vivo, apesar de já negado pela máquina, ainda existe como sujeito”. A partir do taylorismo/fordismo, a autonomia que a força de trabalho ainda gozava é então ostensivamente suprimida pela gerência científica, o processo produtivo é regulado e determinado pelo capital, tratando-se então “da plena oposição entre o indivíduo e as condições objetivas da produção: da existência de um sujeito negado passamos à negação de sua existência como sujeito” (*ibid.*, p. 703). Prosseguindo para a análise do toyotismo, “a fase contemporânea da indústria (gestão participativa, co-responsabilidade do trabalhador, múltiplas tarefas)”, a autora questiona: “como explicar a recondução do trabalho vivo e a um papel importante dentro do processo produtivo?” (*ibid.*, p. 704). Paulani conclui que, nessa terceira fase, a negação do sujeito é posta como pressuposta. Isso significa que, no toyotismo, o trabalho vivo é repostado como sujeito, mas de uma forma negativa, pois ele é repostado como sujeito por determinação do capital. Nesse sentido, se a sua negação de um sujeito negado não pode ser plena, tampouco sua afirmação como sujeito emancipado (termo que utilizo a partir de minha apreensão do argumento da autora) será possível sob o capital. Desse modo, numa exímia análise dialética, a autora elabora um quadro conceitual que condensa seus argumentos acerca do desenvolvimento do papel da força de trabalho ao longo das etapas de objetivação do processo de trabalho, conforme exposto no Quadro 7.

Quadro 7 – O estatuto do papel da força de trabalho, segundo Paulani

Etapas da objetivação do Processo de Trabalho	O Papel da Força Viva de Trabalho	Seu Estatuto
Grande Indústria	Existência como sujeito (negado)	Sujeito negado pressuposto (posição como vir-a-ser)
Taylorismo / Fordismo	Negação de sua existência como sujeito [objeto]	Sujeito negado posto (intervenção em objeto)
Toyotismo	Efetiva existência como sujeito negado	Sujeito negado posto como pressuposto (posição como negação)

Fonte: Paulani (2001)

A análise de Paulani é louvável, contudo, cabe questionarmos as próprias bases teóricas acerca das etapas de objetivação do processo de trabalho, a partir das quais a autora desenvolve sua coerente análise — mais hegeliana do que marxiana, acredito. Enquanto no taylorismo/fordismo teríamos explicitamente a negação do sujeito alienado posto como objeto, uma negação que compromete apreendermos os significativos esforços que foram empreendidos continuamente na tentativa de conformá-los, teríamos no toyotismo uma generalizada qualificação do trabalho operário, ao mesmo tempo em que a segurança econômica se esvai e a subjetividade do trabalhador se captura ou se reconfigura. E assim comumente é feita a grande narrativa da evolução tecnológica do capitalismo. Será que esses conceitos conseguem abarcar de fato todos os setores mais proeminentes da indústria capitalista que sofreram as alterações elencadas ao longo do século XX? Será que dão conta da contradição entre trabalho qualificado e trabalho desqualificado que se complementam simbioticamente na reprodução do capital? Teria o capital feito um regresso da grande indústria, caracterizada pela dominância científica objetivada no capital fixo, rumo a uma grande indústria impregnada por um imenso capital variável, que se “mecaniciza” junto à maquinaria? Paulani também traz alguns lampejos desse último ponto.

Consideremos a passagem da primeira fase da grande indústria para a fase do taylorismo/fordismo. Aparentemente coloca-se aí um dilema, pois, ou é preciso admitir que Marx errou redondamente, uma vez que com a mera introdução da máquina o processo de trabalho não estaria ainda plenamente objetivado, ou é preciso recusar o fordismo e o taylorismo enquanto “revoluções”, entendendo-os como meros “ajustes” num movimento que já estava logicamente concluído. Nos dois casos o preço a pagar é muito alto. Se ficamos com a primeira alternativa, temos também de recusar as conclusões quase triviais de Marx a respeito das brutais alterações que se operam no processo material de produção a partir da introdução da máquina. Se ficamos com a segunda, porém, não temos como justificar o imenso impacto causado pelo fordismo e pelo taylorismo, restando a impressão de qual argumentação destina-se apenas a “salvar Marx” (PAULANI, 2001, p. 718).

Fortes (2019, p. 58–59) destaca que essas terminologias representativas da produção e acumulação no século XX (taylorismo/fordismo e toyotismo) “não foram modos universais da gestão do trabalho, antes pelo contrário, foram na realidade formas particulares

circunscritas a ramos muito específicos da produção industrial”. Fortes nos lembra que até mesmo Braverman (1987), autor-base de muitos dos regulacionistas que ensejaram essa compreensão generalista, apontava que nas indústrias de fluxo contínuo (setor químico, têxtil, metalúrgico) o desenvolvimento mecanizado da maquinaria não se ajustava à visão do ainda primitivo modo de organização do trabalho taylorista/fordista. Nesse sentido, a indústria automobilística não se caracterizava como o modelo mais avançado de produção capitalista para o “período fordista” usualmente considerado. Para esse segmento, com a base técnica vigente (época em que a microeletrônica ainda não estava desenvolvida), o custo de maquinaria que efetivamente tomasse projeção no processo de automatização mecânica tendia a ser mais alto do que o custo gasto com a força de trabalho parcelada e rigidamente controlada. Fortes (2019) acrescenta à análise o imenso contingente do exército industrial de reserva no cenário dos EUA do século XX, que servia de estímulo à manutenção da elevada composição orgânica do capital no setor automobilístico. Como fatores mais explicativos da acumulação capitalista estadunidense, o autor declara:

não se trata apenas das possibilidades tecnológicas desenvolvidas, nem mesmo da característica própria da organização do trabalho da indústria automobilística. A novidade da dinâmica da acumulação capitalista americana consiste na forma particular endógena do capitalismo forjado nos anos finais do século XIX e plenamente desenvolvido no século XX, com base na aliança inusitada — portanto específica do processo americano — entre o capital industrial e o capital financeiro. A posterior predominância da indústria automobilística, juntamente com as indústrias petroquímicas, de material elétrico etc. assentou-se sobre a estrutura forjada anteriormente, fruto da aliança entre o grande capital e as grandes corporações americanas (*ibid.*, p. 77).

Corroborando essa linha de raciocínio, na concepção de Moraes Neto (2018; 2019) e de Paço Cunha (2019), o que a literatura hegemônica tem tratado como taylorismo e fordismo não representa a grande indústria mais avançada da primeira metade do século XX, em sua precisão categorial. Enquanto a grande indústria ressalta um elevado grau do desenvolvimento das forças produtivas, com uma crescente cientificização da automatização produtiva, o que a indústria fordista-taylorista promoveu, com sua mecanização aplicada ao trabalhador parcelar, foi um regresso do ponto de vista do desenvolvimento tecnológico. Para Moraes Neto:

Na verdade, esta grande fábrica fordista, ao invés de significar a indústria por excelência, a forma mais avançada da produção capitalista, significou, isto sim, uma “reinvenção da manufatura”, uma coisa extremamente atrasada do ponto de vista conceitual, a despeito de seu imenso sucesso do ponto de vista econômico, produtivo. A colocação de milhares de trabalhadores, uns ao lado dos outros, fazendo movimentos parciais, de forma alguma ajusta-se à noção marxista de produção à base de maquinaria. (..) A grande indústria fordista não significa,

portanto, uma ilustração do conceito marxista de grande indústria; na verdade, significa sua negação (MORAES NETO, 2018, p. 50).

Retomando Marx (2013), o capital parcializa o conhecimento dos trabalhadores individuais para a produção de mercadorias, ou seja, o que o trabalhador parcializado perde é recomposto no capital, que se confronta contra o trabalhador para o seu domínio. O desapossamento do saber do trabalhador individual, em detrimento do enriquecimento do poderio do capital, é um processo que se inicia então na cooperação simples. “Ele se desenvolve na manufatura, que mutila o trabalhador, fazendo dele um trabalhador parcial, e [faz com que ele] se consuma na grande indústria, que separa do trabalho a ciência como potência autônoma de produção e a obriga a servir ao capital” (*ibid.*, p. 278). Desse modo, enquanto nas bases manufatureiras ainda há certa proeminência do trabalho vivo para a produção, na grande indústria essa proeminência se transfere para o trabalho morto (maquinaria), com o trabalhador de base assumindo meras funções da manutenção da maquinaria. Assim, considerando a preponderância qualitativa que o elevado contingente de trabalhadores, ainda que parcializados, assumia na indústria automobilística para a produção em série na primeira metade do século XX, a despeito da larga escala de produção, os autores a atrelam à manufatura e não à grande indústria. Concluindo seu argumento, Moraes Neto descreve que, no grau máximo de desenvolvimento da indústria capitalista,

[a] produção será, então, em todas as esferas da indústria, uma “aplicação tecnológica da ciência”, exatamente como afirmara Marx. Isto implica a volta triunfal da questão crucial para Marx da contradição entre forças produtivas e relações de produção, posta pelo desenvolvimento do modo de produção capitalista. Essa “capacidade” do capital de se mover de maneira autocontraditória é negada pelo taylorismo-fordismo. Este nega a contradição entre forças produtivas e relações de produção. A constituição de “macrofábricas”, empregando milhares de trabalhadores parciais, desqualificados, seria a forma de o capital se eternizar, seria a eternização da forma social capitalista, pois a função social do capitalista estaria preservada. O contrário ocorre quando o capital “explode” a base taylor-fordista e avança pelo seu caminho inexorável de desenvolvimento das forças produtivas, pois aí ele caminha no sentido da negação da sua natureza (MORAES NETO, 2018, p. 53).

Embora seja de grande pertinência a crítica de Moraes Neto sobre a limitação explicativa de conceitos tão abrangentes, como taylorismo e fordismo, para a apreensão do capitalismo global do século XX, acredito que sua concepção acerca do suposto desenvolvimento máximo das forças produtivas é também uma abstração pouco razoável, sem materialidade histórica ou indícios do atual momento do capitalismo. O autor não dá espaço em sua análise ao fato de que certas mercadorias podem exigir trabalhos de altíssima qualificação para sua concepção e finalização, ao mesmo tempo em que também exigem trabalhos brutos e de baixa exigência tecnocientífica na confecção de alguns dos seus

insumos. Assim como não houve ao longo do século XX uma homogeneização dos métodos produtivos nas indústrias do século XX (algumas permaneceram com métodos de controle e execução do trabalho mais próximos da manufatura, enquanto outras avançaram com métodos produtivos mais automatizados e cientificizados), tampouco o declínio em grande escala da base taylor-fordista significou uma generalizada atuação de uma força de trabalho qualificada a serviço do capital, ou seja, não houve uma hegemonização do trabalhador intelectual nas sociedades capitalistas — uma armadilha conceitual também presente em Negri e Hardt (2005).

Conforme pesquisa de Paço Cunha (2019), recorrendo a aspectos elementares da teoria marxiana e a argumentos do economista Moraes Neto (1989, 2003, 2018), a história do capitalismo tem apresentado bruscas e significativas alterações dos métodos particulares de extração de mais-valor. Esses métodos não alcançaram a todos os segmentos produtivos no mesmo período, nem se mantiveram em formas puras nas distintas indústrias. Paço Cunha (2019) destaca em seu trabalho uma relevante crítica aos termos generalistas, que se pretendem explicativos de períodos históricos relativamente longos, para apreender a dinâmica da produção e acumulação capitalista ao longo do século XX — e que avança sobre o século XXI. Nesse sentido, os modelos produtivo-econômicos chamados Fordismo e Toyotismo apresentam um grau de generalização que não dão conta de abarcar segmentos industriais tão distintos e equivalentemente relevantes ao movimento de acumulação de valor no mercado mundial. Como proposta ainda em desenvolvimento, o autor busca destacar os seguintes métodos de extração de mais-valor: (i) *cooperação simples*, (ii) *manufatura*, (iii) *manufatura moderna*, (iv) *grande indústria* e (v) *grande indústria moderna*.

Enquanto na (i) *cooperação simples*, a produção é feita de modo artesanal, com a produção altamente dependente da força de trabalho, na (ii) *manufatura*, é desenvolvido um sistema mais complexo de divisão do trabalho, com a aglomeração de diferentes produtores artesanais, que assumem funções interdependentes e são posicionados em um dos pontos do fluxo parcelado de produção. Assim, há um progressivo estudo da produtividade do trabalho, embora o capitalista permaneça altamente dependente do ritmo e do saber da força de trabalho. Portanto, a base técnica permanece no trabalhador braçal e em sua ferramenta, mas há a inserção de novas forças motrizes (PAÇO CUNHA, 2019). É possível aludirmos que a primeira revolução industrial, iniciada na Inglaterra do século XVIII, é justamente o espraiamento do método manufatureiro de extração de mais-valor, sendo então o método capitalista com maior predominância e frequência nas indústrias do século XIX.

Sobre a (iii) *manufatura moderna*, Paço Cunha (2019) a diferencia da manufatura “tradicional” por conta da maior sistematização da divisão do trabalho, pela redução gradativa da dependência do capitalista em relação aos saberes dos trabalhadores e pelo maior grau de mecanização da produção — incluindo, então, a linha de montagem mecanizada. Por meio de técnicas de racionalização da organização do trabalho, as possibilidades de intensificação da extração de mais-valor são expandidas, todavia, permanecem limitadas pela própria forma de organização do trabalho, com trabalhadores extremamente parcelados e cognitivamente limitados em suas possibilidades de atuação. “A base técnica da manufatura fica assim revelada: força de trabalho combinada e dividida segundo funções desenvolvidas pela prática e que manipula instrumentos e ferramentas de trabalho” (*ibid.*, p. 101). A manufatura moderna seria o estágio máximo até onde o taylorismo-fordismo poderia ir, sendo o autor bem claro para o fato de que “[o] que a escola regulacionista [...] considera como ‘crise do fordismo’ (cf. CORIAT, 1992), não é outra coisa senão resultado da convergência da manufatura moderna para a grande indústria”, assim, “não se trata de uma crise do processo de trabalho em geral, como frequentemente se registra” (*ibid.*, 121). Mas por que segmentos relevantes do Estado-nação, cuja economia era a maior do mundo, se mantiveram por tanto tempo sob a manufatura?

A manufatura (o fordismo/taylorismo) pôde perdurar como processo de produção eficaz justamente no período de desequilíbrio entre as nações, no momento em que a produção americana efetivamente se punha na condição de mais avançada e superior aos processos de outros países. Mostrou sua eficácia nos períodos em que o desequilíbrio entre as nações pendia favoravelmente ao predomínio do modo americano da produção industrial. O avanço tecnológico japonês e alemão a partir da década de 1960, o recrudescimento da competição entre estes países e os EUA, forçam modificações significativas no processo produtivo e mesmo na organização das empresas. Em um primeiro momento, ainda limitadas à certa dimensão manufatureira também característica da forma da organização toyotista — alguns autores argumentam que o toyotismo surge a partir da adaptação do fordismo às condições específicas da economia e da sociedade japonesa (Cf. GOUNET, 2002, p. 25) 15 — as corporações americanas assumem, sob pressão, o modelo de produção da nação nipônica, procurando adaptar-se às vantagens conquistadas pelo modelo japonês. Ocorre, contudo, uma via de mão dupla. A pressão exercida contra a economia americana, retroage sobre sua própria fonte — sobre o Japão, sobre a Alemanha — impondo a elas igualmente a constante busca de vantagens competitivas, alcançada dentre outros fatores também pelo desenvolvimento e adoção de novas tecnologias. A partir desse período é notório o uso cada vez mais intensivo da automação, em que a própria atividade da montagem sofre o forte impacto do uso da tecnologia em detrimento do uso da força de trabalho (FORTES, 2019, p. 79).

Acerca da (iv) *grande indústria*, Paço Cunha (2019) ressalta que o aspecto elementar que a distingue da manufatura é a preponderância da maquinaria em relação ao processo de produtivo, numa tendência de crescimento da composição orgânica do capital. Nesse sentido,

o trabalho científico, que se materializa no capital constante (especialmente em sua parcela como capital fixo), torna-se cada vez mais o condutor do processo produtivo, o que possibilita a emergência da indústria em série automatizada, e restando ao capital circulante (no qual também se inclui a força de trabalho diretamente envolvida na reprodução de mercadorias) o papel de apêndice do sistema de máquinas.

A pressão por se realizar produção em lotes (produção de quantidades limitadas de diferentes produtos em uma mesma produção), demandava uma linha de montagem enxuta que, inicialmente, não apresentava uma base técnica inteiramente adequada. O foco, portanto, recaiu sobre a organização do trabalho que, por sua vez, joga luz sobre a necessidade de modificações técnicas. A experiência japonesa, por isso, pode ser entendida como inflexão particular de transição, uma das materialidades da já referida *grande convergência* entre manufatura moderna nesse setor em tela para a grande indústria no final dos anos de 1960, restando a aplicação da robótica e da microeletrônica dos anos de 1970 em diante, permitindo, por extensão, a mesma convergência em outros setores, como produção de eletrônicos, em que ainda prevalecia o princípio operante do trabalho parcelar na linha de montagem (PAÇO CUNHA, 2019, p. 121).

De acordo com Marx (2013), o princípio da grande indústria é o de dissolver cada processo de produção, em seus elementos constitutivos, de modo a criar a mais moderna ciência da tecnologia. Desse modo, os saberes tácitos ou ocultos dos produtores diretos (artesanais ou manufactureiros) são desvelados, apropriados, aprimorados e convertidos em meios de produção (com suas respectivas técnicas) subsumidos ao capital. Assim, a base técnica da grande indústria é o sistema de máquinas, tendo como expressão máxima do seu desenvolvimento a produção de máquinas por máquinas (MARX, 2013). Ao que compreendo das proposições de Paço Cunha, ao tempo de Marx eram escassas as organizações produtivas que efetivamente assumiam as principais características da grande indústria. Contudo, mesmo no capitalismo incipiente do século XIX, Marx foi capaz de analisar que essa era o caminho para as indústrias que, tendencialmente, dominariam os processos mais avançados do capitalismo ascendente. Nesse sentido, a grande indústria se estabelece de fato como preponderante na extração de mais-valor a partir de década de 1970, em que as próprias contradições do capital já haviam revelado a tendência irrefutável de queda tendencial da taxa de lucro, quando há então a “grande convergência” (PAÇO CUNHA, 2019) que congregou os setores mais representativos das economias capitalistas avançadas.

Por fim, Paço Cunha (2019) descreve a (*v*) *grande indústria moderna*, uma recente evolução da grande indústria, que hodiernamente alcança alguns segmentos produtivos específicos. Na grande indústria moderna, além da produção de máquinas por máquinas, a aplicação dos saberes científicos mais avançados é condição intrínseca à produção automatizada. Sob a alcunha popular de Indústria 4.0, a automatização nesse método de

extração de mais-valor inclui não apenas a aplicação da microeletrônica “rudimentar”, mas também a adoção do *machine learning*, que integra a robótica, o big data e a inteligência artificial.

O extravasamento da grande indústria moderna como etapa superior da automação somente encontra forma mais depurada com a robótica, a microeletrônica e, daí em diante, nas tendências de implementação da computação e integração dos sistemas produtivos com o desenvolvimento da tecnologia da informação, inteligência artificial e internet das coisas, como vêm testemunhando as quatro últimas décadas. (*ibid.*, 102-103).

Para os cientistas que visam à transposição do real concreto para o concreto pensado, a utilização das categorias marxianas, desenvolvidas por Paço Cunha (2019), mostra-se superior à já adotada até por teóricos positivistas para explicar o movimento de produção capitalista a partir do século XX. Não se trata de mero preciosismo ou de reenquadramento da realidade para caber em Marx, mas, sobretudo, de apreender a essência da expansão do capital pelo mais-valor produzido pela classe trabalhadora. Tal como em Moraes Neto (2019), ainda carece em Paço Cunha uma discussão acerca da contradição que a *grande indústria moderna* não só não tem sido capaz de superar, como também tem estimulado sua expansão: ao mesmo tempo em que “no meio” de uma cadeia de produção de valor pode haver as mais sofisticadas tecnologias da “internet das coisas” e o trabalho de cientistas hiperqualificados, em uma das pontas está o trabalho semiescravo do trabalhador das minas onde é extraída matéria-prima, enquanto na outra ponta está o trabalhador que integra o *crowdsourcing* fazendo cliques banais (e essenciais) para gerar dados ao *machine learning*. Trazendo a discussão para mais próximo do nosso objeto: enquanto a Uber está desenvolvendo o seu projeto de carros autônomos (sem condutor) — existe algo mais condizente à *grande indústria moderna* que isso? —, a sua base de acumulação de valor está no trabalho precário do motorista, já minuciosamente apresentado como sujeito genérico em capítulos anteriores. Vejamos como Moraes Neto (2019, p. 25–26) conclui seu artigo:

As limitações do capitalismo ao desenvolvimento humano não aparecem na forma taylorista-fordista, é claro, pois aí não existe qualquer potencialidade de desenvolvimento humano, como ficou claro com os terríveis desdobramentos do uso do taylorismo pelo projeto socialista soviético. Como o capitalismo tratou de dar o merecido fim histórico ao taylorismo-fordismo, que, moribundo, só subsiste historicamente por meio da extremada mediocridade de experiências como as da Foxconn na China, então é imperioso que a análise crítica do capitalismo também enterre definitivamente esse desvio medíocre das forças produtivas capitalistas. É preciso localizar o debate crítico no lócus mais avançado da produção capitalista, onde se localizam justamente aqueles trabalhadores que aprenderam por sua experiência que um trabalho verdadeiramente livre, autônomo, impregnado de conteúdo, que permite o desenvolvimento das individualidades, é possível, pode ser visualizado e quase tocado com as mãos, mas é impedido de se concretizar pela permanência de uma forma atrasada de organização da sociedade, qual seja, o

capitalismo. Lembrando conhecida observação contida no *Manifesto comunista*, o capitalismo se defrontará crescentemente com o fato de que cria civilização demais para sua demasiada estreiteza (*ibid.*, p. 25–26)

Por esse manifesto, o autor parece querer que a revolução venha dos trabalhadores mais qualificados, alocados nas mais desenvolvidas indústrias, afinal, são esses os que já quase experienciaram “um trabalho verdadeiramente livre” (!). A pesquisa empírica de Marques (2014) junto a trabalhadores do Vale do Silício mostra como essa aparência de liberdade obscurece uma extremada pressão para acompanhar as qualificações mutáveis e ostensiva competitividade entre os profissionais de tecnologia da informação dessa região, que se digladiam entre si para conseguirem ter a grande ideia a ser comprada por um grande agente capitalista. Assim, qual seria a diferença entre uma quase liberdade e uma quase prisão? E como se daria essa libertação a partir de um “debate crítico no lócus mais avançado da produção capitalista”? Um debate revolucionário sem luta de classes? Uma superação a partir da pequena fatia da classe trabalhadora que está relativamente nos estratos mais altos de renda? Seria a ação comunicativa habermasiana a solução para esse contrassenso? Será que a manufatura moderna do taylorismo-fordismo só subsiste moribundamente por meio de extremadas experiências como a da Foxconn? E o que dizer de grande parte da força de trabalho brasileira, ainda alocada em serviços taylorizados de *call centers*, de redes de *fast food* e nos trabalhos uberizados de baixa qualificação? Esperemos antes o capital conseguir absorvê-los em trabalhos mais intelectualizados? As provocações de Fortes parecem reavivar esse importante debate:

No caso brasileiro nossos *cientistas sem objeto* assistem ao recrudescimento das formas arcaicas do processo produtivo, sua atualização na realidade econômica do país e tão somente avistam ao longe a vanguarda do processo produtivo mundial. Daí decorre, a nosso ver, a persistência em descrever e denunciar o que já é fato, a precarização. Terminam por universalizar o fenômeno — sem dúvida mundial — como tendência geral do processo de acumulação, deixando de lado o problema de qual é efetivamente a linha tendencial que favorece o processo de acumulação do capitalismo do século XXI. As formas arcaicas coexistem com os modos mais avançados, podem perdurar por períodos consideráveis, e inclusive podem se constituir como a forma única em determinados rincões do mundo. O risco está em perder-se no ciclo transitório das formas circunscritas de realização, oriundas quase sempre de tendências particulares, de condicionantes efêmeras que prevalecem por certos períodos e em certos lugares, que não formam, no entanto, a linha preponderante das tendências em curso. Ater-se ao fenômeno e universalizá-lo significa negligenciar a riqueza de determinações da própria realidade (FORTES, 2019, p. 84–85).

Nesse sentido, a análise precisa ser dialética, apreendendo a relação entre pauperização e tecnologia, entre as esferas da produção e da circulação do valor, entre a produção de insumos e a produção de produtos finais, entre a indústria de bens e a indústria

de serviços. Se a pesquisa não deve se fechar apenas sobre o lócus mais desenvolvido da produção capitalista, tampouco deverá se restringir apenas ao lócus em que os efeitos das mazelas do capital são mais evidentes. Se o debate restrito à precarização nos impede de enxergar o ciclo completo dos capitais industriais que ditam o rumo do capitalismo global, também o otimismo tecnológico nos afasta da grande parcela da classe trabalhadora que, com a urgência pela mudança do atual sistema de reprodução da vida, convive com a constante ameaça à sua própria manutenção como ser vivente.

CONSIDERAÇÕES (POR ORA) FINAIS: (RE)MATERIALIZAÇÃO DAS CLASSES

Ao longo dos capítulos expostos neste trabalho, pudemos visualizar na primeira parte desta pesquisa: os produtos específicos das plataformas de Uberização do trabalho; as práticas de gestão mais frequentes para selecionar, controlar e direcionar os trabalhadores uberizados; o contexto ampliado do capitalismo que tem se reconfigurado pela ação das plataformas digitais. Posteriormente, na segunda parte, pudemos apreender o papel de cada um dos atores constituintes da Uberização do trabalho: o trabalhador cientificizado que é envolvido, principalmente, na produção da maquinaria computacional (softwares e hardwares) e na utilização desse meio de produção para gerir os trabalhadores à distância; o trabalhador uberizado, que é envolvido em processos de trabalho para produção de valor, para redução dos custos de circulação de capitais, para ampliação das possibilidades de realização do valor e/ou para a compra de produtos de exposição oferecidos pelas plataformas; e do consumidor ativo, que é envolvido em atividades interativas que se mercadorizam com a instrumentalização dos dados que geram, que é inserido no processo de controle da força de trabalho uberizada, que é utilizado para o fortalecimento das marcas de determinadas plataformas. Ainda na parte II, foi apresentado um capítulo introdutório sobre a simbiose entre a Uberização do trabalho e a dinâmica do imperialismo, que dá o caráter do mercado mundial do estágio atual do capitalismo. Finalmente, na terceira parte, partimos para a análise de como as práticas marginais de Economia do Compartilhamento, fora da lógica mercantil hegemônica, são generalizadas para a justificação ideológica do movimento de Uberização do trabalho. Ainda neste capítulo, vimos outras duas grandes contradições que permeiam o movimento de Uberização: flexibilização e regulação das relações de trabalho sob o capital; tecnologias apreendidas apenas sob o viés da precarização ou sob o viés da tecnologia supostamente emancipatória. Dada a análise mais abstrativo-econômica que a apreensão categórica do movimento demandou, pouco espaço foi dado às concretudes sócio-político-culturais que a totalização do movimento de Uberização do trabalho tem engendrado. A crítica aos autores que se furtaram de inserir na análise contemporânea a luta de classes (que integra a dinâmica de cientificização e concomitante precarização do trabalho) esteve presente, todavia, minha contribuição nesse sentido fora tímida. Evitando previsões tendenciais precipitadas, apresento nestas considerações finais algumas das principais alterações na sociabilidade humana, nos movimentos de resistência e de reorganização das classes, que a Uberização do trabalho tem produzido.

De imediato e mais evidente, temos que a Uberização do trabalho traz como efeito o aumento em larga escala da ausência de vínculos para os trabalhadores. Não estou tratando apenas da falta de vínculos trabalhistas jurídicos, já exaustivamente sinalizado, mas da própria desvinculação afetiva que a Uberização potencializa nas relações de trabalho. Mesmo sob as constrictões do capitalismo, mesmo em trabalhos alienados, o ambiente industrial fabril e o de empresas tradicionais de serviços proporcionam a possibilidade de formação de vínculos afetivos entre colegas de trabalho. Além disso, como tem sido uma das principais metas dos profissionais de recursos humanos, empresas tradicionais comumente buscam que os trabalhadores se identifiquem com a organização, que com ela se comprometam, que nela visualizem possibilidades de satisfação das suas necessidades sociais de estima e ego. Claro que essa realidade não se aplica a muitas das empresas de setores que exigem trabalhadores menos qualificados (mais facilmente substituíveis), todavia, é possível afirmar que, em grandes companhias, a busca pelo engajamento afetivo dos trabalhadores tem sido um objetivo comumente presente. Talvez se analisássemos o modelo de gestão da *equipe interna* de trabalhadores de empresas como Uber, IFood, Taskrabbitt, UpWork e GetNinjas, notaríamos que essa busca da motivação por vínculos permanece, contudo, esse intuito para trabalhadores uberizados dificilmente iria para além do âmbito do discurso.

Não raro, os trabalhadores uberizados vinculam-se a diversos aplicativos, de modo a ampliar e diversificar suas possibilidades de ganhos, comparar a remuneração passível de ser auferida entre as diferentes plataformas, cobrir os períodos de porosidade entre um trabalho e outro. Nesse sentido, a falta de um comprometimento afetivo (que, nesta pesquisa, não necessariamente segue o construto teórico consolidado em investigações que se atrelam à Psicologia Social) é parte constitutiva do trabalho uberizado, afinal, como as próprias empresas-aplicativos exaustivamente afirmam, esses trabalhadores aparecem como autônomos e como cliente das plataformas, que apenas lhes oferecem a possibilidade de ter facilitado o seu encontro com potenciais clientes. Pelos sistemas proporcionados por essas plataformas digitais, são raros os casos em que os trabalhadores uberizados têm “colegas de trabalho”. Entre as empresas de entregas, pode até ser comum a existência de pontos de encontro de motociclistas ou motoristas, para que, no período de menor demanda de clientes, os trabalhadores esperem em locais específicos (proporcionados ou não pela empresa-plataforma). Nesses locais, é propiciada alguma interação social até que a demanda para o retorno ao trabalho surja, quando, então, a atividade laboral regressa para a sua execução individualizada, solitária. Dessa forma, ainda que haja pontos de encontro para interação, o

cenário não se mostra *a priori* como favorável à cultura de relações de amizade, confiança, ajuda mútua. Mesmo nas empresas tradicionais, o ambiente pode ser hostil e se afastar dessa concepção de um trabalho favorecedor do afeto, todavia, tomando pela generalidade do trabalho uberizado, essa ausência de vínculos afetivos é claramente intensificada.

Segundo Ferraz e Fernandes (2019, p. 6), considerando que “[a] moral de nossa época é relativamente restritiva a alteração de comportamentos por meio do uso direto da força física, está posta a necessidade de identificar os elementos presentes na atividade laboral que podem surtir efeitos positivos sobre a subjetividade da pessoa que trabalha” [...]. Dessa forma, a busca pelo envolvimento afetivo dos trabalhadores, em diversas indústrias, trata-se também de uma necessidade do capitalista para assegurar maior produtividade do trabalhador, num contexto em que engajamento afetivo é importante para o estímulo à criatividade e à interação humana no ambiente de trabalho. Assim, são promovidas mudanças comportamentais que se fazem necessárias ao aumento da produção de mais-valor absoluto e/ou relativo. Estudos da psicossociologia do trabalho, representados por obras de autores franceses como Pagès *et al.* (1987), Enriquez (1997) e Gaulejac (2007), e também por pesquisas brasileiras como as de Lima (1996), Freitas (2000) e Siqueira (2004), intentam justamente identificar e aprofundar-se sobre as análises das alterações psíquicas que práticas de gestão provocam sobre a estrutura psicológica dos trabalhadores, mediando prazer e angústia, cooperação e competição, afetividade e agressividade. Não por acaso, as pesquisas desses autores são melhor aplicáveis à compreensão das nuances subjetivas da força de trabalho alocada em grandes empresas tradicionais — usualmente, com vínculos formais de trabalho, vínculos que são conquistas históricas da classe trabalhadora.

Quanto ao contexto dos trabalhadores Uberizados, como já destacado, não é a promoção de vínculos afetivos nem a busca pela identificação do trabalhador junto à empresa que tem garantido a produtividade deles. Trata-se da própria necessidade desses trabalhadores, que, com a remuneração majoritariamente dependente da sua própria extensão da jornada de trabalho e/ou intensificação laboral, submetem-se aos padrões definidos pelas plataformas de intermediação e pela supervisão dos consumidores que avaliam a prestação do serviço. Até como forma de enfraquecer as possíveis reivindicações coletivas dos trabalhadores uberizados, a ideologia do empreendedorismo (precarizado) não deixa de ressaltar a aparência de autonomia e liberdade. Ainda assim, novas possibilidades de formação de consciência de classe têm emergido. Se os encontros físicos entre os trabalhadores uberizados não são “naturalmente” facilitados, por outro lado, as plataformas

digitais interativas (redes sociais on-line) têm possibilitado encontros virtuais, inclusive com potencial de alcance significativamente mais elevado em relação aos encontros físicos, entre trabalhadores de mesma categoria. Esses encontros permitiram, por exemplo, organizações de greves de âmbito internacional contra as políticas remuneratórias da Uber. A luta de classes, nesse sentido, tem sido engendrada e manifesta a partir de novas mediações.

Para uma discussão sobre luta de classes, precisamos ir além do que os estudos de vertentes correlatas às pós-modernas têm tratado como “privilégios” de classe. Na crítica da economia política marxiana, a categoria “exploração” não trata especificamente das condições de trabalho degradantes, insalubres, de baixa renda (embora não as desconsiderem). O que o grau de exploração expressa é a relação entre o valor da força de trabalho (capital variável) e o maior-valor que essa força de trabalho cria, ou seja, é a taxa de mais-valor. Nesse sentido, numa rápida ilustração, o trabalhador cujo salário é 3 mil reais (partindo do pressuposto de que esse salário expressa o valor da força de trabalho) e produz um mais-valor de 9 mil reais, concretamente falando, está sob uma exploração maior do que um trabalhador com salário de 1 mil reais que produz um mais-valor de 2 mil reais — o primeiro cria valor numa proporção triplicada em relação ao valor da força de trabalho, enquanto o segundo é numa proporção duplicada. Da mesma forma, um trabalhador formal pode estar inserido numa relação de trabalho cujo grau de exploração é maior do que a de um trabalhador informal. São então “privilegiados” os trabalhadores formais e os trabalhadores de maior renda por terem um valor da força de trabalho mais elevado? São “privilegiados” mesmo que possam ser mais explorados? E, principalmente, são “privilegiados” porque o capitalismo produz também os pauperizados “desprivilegiados”? Sob esse discurso, reformas flexibilizadoras do direito trabalhista e previdenciário têm sido conduzidas, nivelando o valor da força de trabalho *por baixo*.⁹⁵

As minorias sociais, como os grupos representativos de mulheres, pessoas negras e pessoas destoantes da heteronormatividade, concreta e historicamente, apresentam-se submetidas a opressões que vão muito além da exploração econômica. Lutas e conquistas para a superação das diversas opressões extraeconômicas (e que da opressão econômica se alimentam) são de fato extremamente importantes, haja vista o perfil da população carcerária e o da população assassinada pela violência estatal, que seguem o perfil histórico da

⁹⁵ Por outro lado, reconheço: entre os que passam fome, a necessidade de se alimentar virá muito antes da necessidade de superação do sistema social de produção — mesmo que esse sistema de produção produza a fome.

população escravizada e/ou estigmatizada nas/pelas sociedades ocidentais. Todavia, não podemos perder de vista que não se trata *apenas* de uma luta para igualar os graus de exploração, para igualar o valor da força de trabalho, para igualar as condições de trabalho oferecidas pelo capital e para o acesso a maior consumo. Não obstante melhores condições de vida sejam importantes (e muitas urgentes) enquanto não se supera o capitalismo, todavia, a superação do capitalismo é pré-condição para a superação plena de todas as demais opressões, para a superação de toda e qualquer hierarquização de classe entre seres humanos. Conforme Ferraz e Fernandes (2019), “[r]econhecer a flexibilização e desregulamentação dos laços empregatícios não é o mesmo que advogar pelo fim do trabalho assalariado, ainda mais frente às novas formas de organização do trabalho pautadas pelo desenvolvimento de aplicativos [...]”. Se nesse trabalho eu adotasse a posição reivindicatória de regulamentação estatal da força de trabalho uberizada, enquanto fim maior para superação das mazelas que a Uberização ocasiona, a saída proposta seria uma nova rearticulação institucional para a manutenção do capitalismo e do poder da classe burguesa, que permaneceria intocado. Nesse contexto, os argumentos de Janaynna Ferraz se fazem pertinentes:

O que temos é que luta de classes consiste, igualmente, na disputa pela produção, em que capitalistas buscam meios para separar o trabalho (enquanto ato humano) dos meios de produção; por outro lado, para ampliar a produção, é necessária uma distribuição (dos meios de produção) igualmente abrangente, então o capital necessita concentrar meios de produção dispersos, para, com isso, transformar tudo o que puder em meio de extrair mais-valor. Com isso, até mesmo o trabalho improdutivo vai sendo precificado e mercantilizado paulatinamente. O fato é que a forma atual de relação entre capital, Estado e trabalhadores em sua divisão social do trabalho no mundo fragmenta e desafia nossa capacidade de compreender “por onde começar” uma nova sociabilidade. E nesse sentido, o entendimento das classes pode contribuir com a compreensão de táticas e estratégias que possam reacender os embates entre as classes em um enfrentamento mais direto, claro, e por que não, revolucionário.

[...] a primeira noção que precisamos ter em mente é que renda não define classe, e consumo também não. Então, o fato de as condições gerais médias de vida no planeta — acesso a saneamento básico, alimentos, internet, cultura, etc. — serem maiores do que as do século passado, por exemplo, não implica em que a exploração seja menor, ou que haja uma distribuição mais igual (menos desigual) das riquezas produzidas. Lembremos que o ciclo da produção envolve circulação, distribuição e troca; que a força de trabalho, como uma mercadoria, também precisa de seus meios de produção (alimento, saúde, sono, entretenimento, etc.), então a existência de todo um aparato das mercadorias é uma condição pressuposta pela sociedade mercantil que nada muda o fato de que trabalhadores precisam continuar vendendo sua força de trabalho (FERRAZ, 2019, p. 187).

Em total acordo com a autora, transpondo para os fenômenos aqui em tela, acrescento: a denominada economia do compartilhamento, seja a mais autêntica ou a mais enganosa em seus princípios, não traz por si só a potencialidade de superação do capitalismo, se ela atuar apenas sobre a esfera da distribuição e consumo dos produtos e mercadorias. Assim, quaisquer

propostas emancipatórias que não cheguem à raiz do problema — por isso não enxergo como pejorativa a atribuição dos marxistas como radicais —, que não revolucionem a esfera da produção (produção material que engendra produção espiritual), encontram como limite a institucionalidade do capital e as suas contradições imanentes. Se retomarmos ao já clássico estudo de Ricardo Antunes (2009 [1999], p. 177) sobre os sentidos do trabalho, podemos reafirmar que a produção de uma nova sociedade, com autêntico sentido, perpassa

[...] a imperiosa de construção de um novo sistema de metabolismo social, de um novo modo de produção fundado na atividade autodeterminada, baseado no tempo disponível (para produzir valores de uso socialmente necessários), na realização do trabalho socialmente necessário e contra a produção heterodeterminada (baseada no tempo excedente para a produção exclusiva de valores de troca para o mercado e para a reprodução do capital) [...].

Os princípios constitutivos centrais dessa nova vida serão encontrados ao se erigir um sistema societal em que: 1) o sentido da sociedade seja voltado exclusivamente para o atendimento das efetivas necessidades humanas e sociais; 2) o exercício do trabalho se torne sinônimo de autoatividade, atividade livre, baseada no tempo disponível.

Como a Uberização tem transmutado as expressões da luta de classes? Num primeiro momento, creio ser importante ressaltar que diversas ocupações que estão trilhando o caminho da Uberização abarcam trabalhos que já eram usualmente executados de modo mais ou menos isolado, tal como é o caso de taxistas, encanadores, freelancers de comunicação, faxineiros etc. Se, por um lado, a transformação das relações de trabalho dessa parcela da classe trabalhadora — que passa a ser diretamente subordinada às plataformas e transformada em trabalhador coletivo digitalmente integrado — a torna mais diretamente explorada pelo capital, por outro lado, a reunião dela sob a franja de classe uberizada traz novas possibilidades de resistência e potenciais reorganizações de enfrentamento ao capital. Tal como os camponeses feudais, espacialmente dispersos, ideológica e materialmente docilizados, estavam ausentes de condições físicas e espirituais para resistir ao domínio da aristocracia feudal, também os conta-própria e autônomos muito pouco poderiam fazer para resistir ao domínio da classe capitalista. Tal como só com a expulsão dos camponeses da fixidez à terra, transmutando-os em classe operária industrial ainda mais degradada que a anterior, permitiu algumas conquistas históricas à classe trabalhadora (legislação protetiva, melhoria da qualidade de vida e até mesmo a instauração de algumas repúblicas socialistas), também a Uberização do trabalho traz a potencialidade de novas resistências históricas aos trabalhadores que se reúnem em condições comuns de vida, com a subordinação aos mesmos capitalistas (às mesmas plataformas digitais). Virgínia Fontes (2017, p. 48), analisando as metamorfoses do capitalismo do século XIX para o século XXI, destaca que:

A coexistência de grandes massas de trabalhadores em espaços comuns, subordinados à mesma empresa (ao mesmo “patrão”) traz enorme tensão para o capital. Essa massa reconhecia-se concretamente nos seus hábitos de vida, seus locais de moradia, na subordinação comum de um cotidiano compartilhado ao longo de anos de vida. Criava-se uma aparência de correspondência entre trabalho (a atividade criativa), emprego (a forma concreta da sujeição do trabalhador ao capital) e vida (sociabilidade). Isso era mais visível e intenso nos empregos fabris. Essa contradição intrínseca da vida capitalista (socialização dos processos produtivos oposta à concentração da propriedade dos resultados da atividade coletiva) tornava também evidente a sujeição coletiva e contribuiu para a criação de sindicatos e de partidos de extração operária. As estruturas de controle para bloquear reivindicações e rebeldias estavam ancoradas, em primeiro lugar, diretamente no próprio patronato (capatazes, controle dos poros de tempo nas funções exercidas etc.), que contava com o apoio policial (estatal) para as situações que extrapolassem os muros das empresas. E elas eram frequentes (*ibid.*, p. 50).

Os Estados capitalistas realizaram um duplo movimento: reduziram sua intervenção na reprodução da força de trabalho *empregada*, ampliando a contenção da massa crescente de trabalhadores desempregados, preparando-os para a subordinação *direta* ao capital. Isso envolve assumir, de maneira mais incisiva, processos educativos elaborados pelo patronato, como o empreendedorismo e, sobretudo, apoiar resolutamente o empresariado no disciplinamento de uma força de trabalho para a qual o desemprego tornou-se condição normal (e não apenas mais ameaça disciplinadora) (*ibid.*, p. 49).

Nesse novo molde de subordinação direta ao capital, portanto, novas práticas de resistência tornam-se possíveis. Como pioneira, a Uber rapidamente passou a lidar com os protestos, greves e práticas de resistência de motoristas. Em 2014, Los Angeles, Santa Mônica, Nova York, Seattle, Chicago e São Francisco estiveram entre as primeiras cidades estadunidenses a presenciarem protestos de motoristas, que se manifestavam desligando aplicativos, fazendo piquetes coordenados, bradando gritos de ordem na porta da sede da empresa (HILL, 2015). Depois destes, diversos outros protestos de motoristas contra a Uber e outros aplicativos similares emergiram, com greves dos trabalhadores na Austrália, Brasil, Chile, Costa Rica, França, Indonésia, Nigéria, Panamá, Quênia, Reino Unido e Uruguai. As pautas, em geral, se restringiam às reivindicações devido ao rebaixamento do preço da força de trabalho (aumento da tarifa retida pela plataforma intermediadora ou redução do valor final pago pelo consumidor) e de busca por reconhecimento de vínculos trabalhistas. Deste modo, são protestos pontuais, buscando o mínimo necessário para uma adequada reprodução da força de trabalho, isto é, não são protestos revolucionários, dado que têm como finalidade maior uma regulação normativa (estatal ou interna à empresa) que proporcione um melhor conforto dentro dos limites do sistema capitalismo. Um dos grandes desafios para aumentar o potencial das lutas é o engajamento dos demais segmentos da classe trabalhadora, que, afinal, podem usufruir do conforto que a Uberização do trabalho os traz enquanto

consumidores. Complementando tal argumento, os apontamentos de Culpepper e Thelen são valiosos:

O poder excessivo exercido por algumas empresas de plataforma no capitalismo contemporâneo inspirou analogias com os grandes monopólios do passado, empresas como Standard Oil e U.S. Steel (Posner & Weyl, 2018; Rahman, 2018). O que essas analogias captam bem é que, como as ferrovias do século 19, empresas como Google e Amazon não são apenas prestadoras de serviços por si só. Eles também fornecem a infraestrutura à qual todo um ecossistema econômico — constituído por uma infinidade de outros negócios — está agora conectado (Rahman, 2018).

[...] Porém, o que é politicamente distinto é que, diferentemente dos monopólios do passado, *as empresas de tecnologia de hoje desfrutam de um vínculo direto, de fato praticamente sem mediação, com seus usuários, a maioria dos quais se conecta a essas empresas através de dispositivos que carregam nos bolsos todos os dias* (CULPEPPER; THELEN, p. 6-7, tradução livre⁹⁶, grifos da fonte).

Muito diferente da maioria dos monopólios públicos, no entanto, essas plataformas (pelo menos nesta fase de seu desenvolvimento) parecem para o consumidor como libertação de distorções de mercado que os impedem de obter o menor preço por uma corrida (Uber) ou impedem que eles encontrem informações publicamente disponíveis (Google). Sendo conectado ao mercado da Internet via Amazon, eu como consumidor sou liberado da necessidade de ir a lojas físicas. Isso cria hostilidade à regulamentação estatal que ameaça tirar as vantagens trazidas a mim pelas minhas plataformas preferidas. Quem ama a companhia de eletricidade? Ninguém (*ibid.*, p. 9, tradução livre⁹⁷).

Por exemplo, o serviço de entrega Amazon Prime se baseia em práticas trabalhistas severas que permitem que a empresa entregue mercadorias de forma mais rápida e barata do que nunca. No entanto, examinar atentamente o que possibilita à empresa atender às nossas necessidades de compras com tanta rapidez e baixo custo exigiria que os consumidores compartilhassem a culpa pela exploração dessas práticas. É improvável que os consumidores se mobilizem em torno desse problema, pois eles são cúmplices dele (*ibid.*, p. 16, tradução livre⁹⁸).

Quando consideramos a cesta de mercadorias que compõe o valor de reprodução de parte significativa da classe trabalhadora urbana, de fato, há “benefícios” imediatos trazidos

⁹⁶ “The outsized power wielded by some platform companies in contemporary capitalism has inspired analogies to the great monopolies of yesteryear, companies such as Standard Oil and U.S. Steel (Posner & Weyl, 2018; Rahman, 2018). What these analogies capture well is that, like the railroads of the 19th century, companies such as Google and Amazon are not just service providers in their own right. They also provide the infrastructure to which an entire economic ecosystem—consisting of myriad other businesses—is now attached (Rahman, 2018). [...] What is different and politically consequential, however, is that unlike the monopolies of the past, *today’s tech firms enjoy a direct, indeed virtually unmediated, link to their users, most of whom connect to these firms through devices they carry in their pockets every day.*”

⁹⁷ “Very differently, however, from most public monopolies, these platforms (at least at this stage in their development) feel to the consumer like liberation from market distortions that keep them from getting the lowest price for a ride (Uber) or prevent them from finding publicly available information (Google).² Being plugged into the Internet market via Amazon, I qua consumer am liberated from the need to go to brick and mortar stores. This creates hostility to state regulation that threatens to take away the advantages brought to me by my preferred platforms. Who loves their electricity company? No one.”

⁹⁸ “For example, Amazon’s Prime delivery service is predicated on harsh labor practices that allow the company to deliver goods more quickly and cheaply than ever before. However, taking a hard look at what makes it possible for the company to fulfill our shopping needs so swiftly and inexpensively would require consumers to share blame in the exploitation these practices entail. Consumers are unlikely to mobilize around this issue since they themselves are complicit in it.”

pela Uberização do trabalho. Considerando que a classe trabalhadora é também a maior parte dos consumidores, a Uberização permite, em certos aspectos, algum conforto, comodidade e redução no preço de diversos serviços que compõem essa cesta de mercadorias que parte da classe trabalhadora também adquire. Nesse sentido, o possível barateamento do acesso para alguns trabalhos (manutenções domésticas, beleza, cuidados pessoais, saúde, formação etc.), o que perpassa também pelo barateamento da força de trabalho uberizada, pode significar a ampliação das mercadorias que podem ser adquiridas pelos que usufruem do valor de uso desses serviços. Com isso, não é incomum que muitos trabalhadores defendam a não regulamentação e a expansão da Uberização do trabalho, até mesmo sob o argumento raso de que ela gera “emprego” (na verdade, gera trabalho assalariado). Assim, seria ingenuidade esperar que a superação da atual precariedade do trabalho venha dos consumidores. Mudanças sociais estruturais que dependem simplesmente de “um consumo consciente” têm abrangência e efetividade demasiado limitadas, haja vista que as “listas sujas” de empresas envolvidas no trabalho escravo contemporâneo (dentro da sua cadeia de valor) não foi o suficiente para romper com a lucratividade de gigantes empresas varejistas, principalmente do setor de moda. Uma rearticulação material da classe trabalhadora, a princípio, envolveria a pressão para a instituição de leis protetivas que garanta minimamente condições salubres de subsistência. Ademais, envolveria igualmente o diálogo ampliado que permita o rompimento com a ideologia que naturaliza a opressão e desnaturaliza as possibilidades de trabalho e de realização pessoal que não perpassam o favorecimento de uma hierarquização social. Entretanto, acrescento que abarcaria também mudanças radicais no regime de propriedade, buscando uma nova sociabilidade pautada na autogestão; enfim, envolveria, materialmente e ideologicamente, romper com a lógica (não apenas discursiva) do capital.

No quinto capítulo, analisei que se o trabalhador uberizado dispõe da maioria dos meios de trabalho para a execução do trabalho, então a plataforma digital se torna o meio de produção suficiente para subsumir o trabalho do uberizado. Diante dessa realidade, poderíamos nos questionar: por que então os trabalhadores não criam suas próprias plataformas, livrando-se das constrições dos capitalistas? Por que não a criação de organizações cooperativas em que os próprios trabalhadores administrem o sistema computacional que os conectem aos possíveis consumidores? Um primeiro desafio a esse sistema cooperativo é o próprio conhecimento necessário para criação, disseminação e gestão das plataformas virtuais. Conforme tratado no quarto capítulo, a ciência da computação nas sociedades ocidentais, e mesmo nas orientais (a discussão quanto à complexidade material-

política da China, infelizmente, não será abrangida nesse trabalho), encontra-se majoritariamente subsumida ao capital. Nesse sentido, uma barreira inicial seria a própria formação técnica da classe trabalhadora que esteja atuando em prol da classe trabalhadora (e não simplesmente que produza uma plataforma digital a ser posteriormente adquirida ou capitalizada pelos agentes exploradores de mais-valor).

A discussão sobre o “cooperativismo de plataforma” é pragmaticamente defendida por Trebor Scholz (2017). Segundo o autor, o que tem sido denominado Economia do Compartilhamento nasce da linhagem de Ronald Reagan e Margareth Thatcher que, na década de 1980, com suas políticas liberais e ostensivos ataques às organizações coletivas dos trabalhadores, “enfraqueceram a crença na possibilidade da solidariedade e criaram uma moldura em que a reestruturação do trabalho, os cortes nas garantias de bem-estar e o descasamento da produtividade com a renda se tornaram mais plausíveis” (SCHOLTZ, 2019, p. 33). Com o cenário de desregulamentação e precarização das relações de trabalho após esse período, o autor argumenta que as ocupações ficaram mais instáveis e desprotegidas. Por isso, no cenário recente, o Scholz defende haver uma “espoliação da multidão” on-line, que, desalentada, vê nas plataformas digitais uma das poucas possibilidades mínimas de renda. Como solução, o autor defende práticas como: as prefeituras das cidades criarem suas próprias versões de Airbnb e Uber; consumidores criarem suas próprias plataformas de troca de produtos usados e de trabalho solidário; trabalhadores criarem suas próprias plataformas de trabalho para o alcance dos consumidores; enfim, Scholz defende o cooperativismo de plataforma como um primeiro passo para uma solução viável contra as mazelas do capitalismo.

O conceito de cooperativismo de plataforma tem três partes. Primeiro, ele baseia-se na clonagem do coração tecnológico de Uber, TaskRabbit, Airbnb ou UpWork. Ele recebe a tecnologia, mas quer colocar o trabalho em um modelo proprietário distinto, aderindo a valores democráticos, para desestabilizar o sistema quebrado da economia do compartilhamento/economia sob demanda, que beneficia somente poucos. É nesse sentido que o cooperativismo de plataforma envolve mudança estrutural, uma mudança de propriedade. Segundo, o cooperativismo de plataforma trata de solidariedade, que faz muita falta nessa economia baseada em força de trabalho distribuída e muitas vezes anônima. Plataformas podem ser possuídas e operadas por sindicatos inovadores, cidades e várias outras formas de cooperativas, tudo desde cooperativas multissetoriais (multi-stakeholder co-op), cooperativas de propriedade dos trabalhadoras (worker-owned co-op) ou plataformas cooperativas de propriedade dos “produsuários” (producer-owned platform cooperatives). Terceiro, o cooperativismo de plataforma é construído na resignificação de conceitos como inovação e eficiência, tendo em vista o benefício de todos, e não a sucção de lucros para poucos. Proponho dez princípios para o cooperativismo de plataforma que são sensíveis aos problemas críticos que a economia digital enfrenta hoje. O capitalismo de plataforma é incrivelmente não efetivo em cuidar das pessoas. (SCHOLZ, 2017, p. 60–61)

Quanto aos dez princípios do cooperativismo de plataforma, segundo Scholz (2017), são os seguintes: plataformas de propriedade coletiva, de modo que a propriedade dessas plataformas seja dos trabalhadores que geram a maioria do valor por elas produzido; pagamentos decentes e seguridade de renda; transparência e portabilidade dos dados, respeitando os consumidores; apreciação e reconhecimento dos trabalhadores; trabalho codeterminado; um moldura jurídica protetora, exemplificada pelo autor como algo semelhante à governança corporativa; proteções trabalhistas estáveis e benefícios; proteção contra o comportamento arbitrário; rejeição à vigilância excessiva do ambiente de trabalho; direito de se desconectar, respeitando os períodos de descanso dos trabalhadores. Prevendo as críticas quanto à inviabilidade das plataformas cooperativas, frente à concorrência com as empresas capitalistas dos segmentos correlatos, o autor argumenta:

Uma objeção comum às cooperativas é que elas são tão suscetíveis às pressões do mercado quanto qualquer empreendimento capitalista, o que torna a autoexploração inevitável. Eventualmente, cooperativas também podem resultar em artimanhas de estágios não pagos e trabalho voluntário não compensado. Cooperativas estão expostas à competição sem dó do mercado, mas, à luz do lucro de 20% a 30% que empresas como Uber estão ganhando, uma abordagem seria as cooperativas de plataforma oferecerem seus serviços por preços mais baixos. Elas poderiam ter 10% de lucro, o que depois seria parcialmente traduzido como benefícios sociais para os trabalhadores. Cooperativas também poderiam florescer em mercados de nicho, focalizando clientes de baixa renda como público-alvo (SCHOLTZ, 2017, p. 58).

Diante do exposto acerca do cooperativismo de plataforma, faço algumas observações. Primeiro, a análise do autor acerca dos motivos da ascensão da economia do compartilhamento é monofatorial, atribuindo ao neoliberalismo todos os problemas sociais do mundo contemporâneo. Algo comum entre diversos autores progressistas, a crença do neoliberalismo como causa-raiz das contradições que são inerentes ao próprio capitalismo prejudica a apreensão da realidade e até mesmo a ação política. Tal análise provoca uma inversão entre infraestrutura e superestrutura e parte de uma concepção, de certo modo superficial, de que as contradições estiveram de fato superadas no período dos “anos dourados” (1945–1970), em que o Estado de bem-estar social assegurava o consumo à parte da classe trabalhadora nos países centrais. Segundo, a proposta de plataformas cooperativas é efetivamente uma prática de resistência, inclusive muito válida, visto o potencial de representar um enfraquecimento do poderio econômico de grandes empresas-plataformas e de possibilitar, pela prática, a emersão de uma nova consciência a respeito das possibilidades de se produzir e de maior autonomização da classe trabalhadora. Por outro lado, o autor subestima o desafio concorrencial que tais cooperativas teriam contra as corporações. Dizer

simplesmente que a Uber tem uma margem de lucro de 30% e que as cooperativas poderiam pré-estabelecer uma margem de 10%, como se isso fosse necessariamente significar menor preço do produto final da cooperativa, é ignorar que o padrão de custos de cada uma das organizações é completamente distinto um do outro! Mesmo com uma margem de 30% de lucro para a corporação, dado a economia de atuação em grande escala, empresas como a Uber poderiam ser capazes de oferecer um serviço com um preço significativamente mais baixo, mesmo que em comparação a uma cooperativa com margem de lucro de 10%. Além disso, se efetivarem-se as previsões de que as empresas-plataformas de entregas passarão a oferecer o serviço com a utilização de drones⁹⁹ e de que as empresas-plataformas de transporte urbano passarão a oferecer o serviço com carros autônomos¹⁰⁰, dificilmente os consumidores preteririam o serviço da corporação em relação ao serviço da cooperativa. De todo modo, não podemos desconsiderar o potencial que o cooperativismo de plataforma apresenta.

Conforme vimos no capítulo 9, Paço Cunha (2019) analisa que a tendência das indústrias de ponta é cada vez mais estabelecerem-se como grande indústria moderna — com automatização via internet das coisas, *big data*, autoaprendizagem das máquinas. As plataformas digitais que caminham para operação via robôs (drones e carros autônomos são exemplos disso) são excelentes ilustrações da grande indústria moderna. Como efeito tendencial da própria economia do mercado de trabalho situado no capitalismo, a alta atratividade da área de ciência da computação (e correlatas) atrai a formação cada vez maior de profissionais dessa área. Contudo, quanto mais produtivo é o trabalho de programação, mais trabalhadores são dispensados, incluindo outros trabalhadores da própria área de programação! Com o saber acumulado da classe trabalhadora em áreas próximas aos setores mais desenvolvidos, pode haver um ambiente propício para a produção cooperativa, todavia, para que os programadores dispensados da indústria capitalista não simplesmente reproduzam as práticas de intentarem se tornar novos capitalistas, a consciência de classe faz-se necessária. Daí também a importância da ciência crítica, para apreender as contradições do capital e demonstrar o entrave que o capital representa para o próprio desenvolvimento humano e tecnológico, considerando o conhecimento acumulado que a sociedade já dispõe. Imaginem o quanto poderíamos ser mais produtivos, enquanto espécie humana, se não precisássemos de produtos que se tornam obsoletos em curtos períodos (propositalmente,

⁹⁹ Informação disponível em: < <https://www.agenciaeplus.com.br/entrega-com-drone-b2w-ifood/>>. Acesso em outubro/2019.

¹⁰⁰ Informação disponível em: < <https://tab.uol.com.br/noticias/redacao/2019/05/27/futuro-do-transporte-teravias-inteligentes-para-carros-autonomos.htm>>. Acesso em outubro/2019.

dada a necessidade de novas vendas do capital), podendo então focar no desenvolvimento tecnológico não preso ao ciclo de rotação do capital. Imaginem o quanto o pensamento criativo e artístico, fundamental para a própria inovação, poderia ser estimulado se não estivéssemos presos à lógica da exaustão apenas para a manutenção da própria existência. Imaginem um sistema de autogestão em que todo o valor produzido pelos trabalhadores a eles e elas fosse direcionado, de modo que o valor de uso tenha a devida preponderância na sociedade (que, na capitalista, perde sua primazia para o valor de troca). Esse exercício imaginativo não se trata de meros devaneios, mas da própria compreensão da superfluidade do capital para o desenvolvimento tecnológico — a despeito do que os apologetos da burguesia defendem, como se apenas a competição capitalista fosse o motor da criação humana.

As fábricas cooperativas fornecem a prova de que o capitalista tornou-se tão supérfluo como funcionário na produção quanto ele mesmo, do alto de sua superioridade, considera supérfluo o grande proprietário fundiário. Na medida em que o trabalho do capitalista não deriva do processo de produção como processo puramente capitalista e, portanto, [não] se extingue por si só juntamente com o capital; na medida em que ele não se limita à função de explorar trabalho alheio; portanto, na medida em que ele resulta da forma do trabalho como trabalho social, da combinação e da cooperação de muitos para a obtenção de um resultado comum, o trabalho do capitalista é tão independente do capital quanto o é essa forma mesma, tão logo ela rompe o envólucro capitalista (MARX, 2017, p. 376).

A maquinaria não perderia o seu valor de uso quando deixasse de ser capital. Do fato de que a maquinaria é a forma mais adequada do valor de uso do capital fixo não se segue de maneira nenhuma que a subsunção à relação social do capital seja a melhor e mais adequada relação social de produção para a aplicação da maquinaria (MARX, 2011, p. 934).

Se a maquinaria libera tempo de trabalho, que isso signifique a liberação de tempo de trabalho para a humanidade, e não para a produção mais rápida de mercadorias para, então, haver maior apropriação de tempo livre pela classe capitalista. Nesse cenário, pela análise desenvolvida acerca da subsunção pelo capital dos trabalhadores uberizados e dos trabalhadores cientificizados, numa apreensão realista da luta de classes e das potencialidades quanto ao revolucionamento do regime de opressão, defendo que a emancipação da classe trabalhadora (e, conseqüentemente, da raça humana) envolve a alteração das bases materiais da sociedade, da forma como se produz, a quem se produz, por que se produz. Para um novo sistema de produção, o maior conhecimento científico da classe trabalhadora se faz essencial. Dadas as contradições do capitalismo, quanto mais o capital avança, mais até mesmo a parcela mais cientificada da classe trabalhadora pode engrossar o exército industrial de reserva. Por outro lado, ingenuidade seria pensar que toda a classe trabalhadora teria tal nível de qualificação. A população menos qualificada e historicamente alocada em trabalhos precários

sempre existiu na história do capitalismo, e não há indícios de que deixará de existir. Assim sendo, para a superação da hierarquização social, a qual se faz presente até entre os diferentes estratos da classe trabalhadora, faz-se necessária uma rearticulação de um novo modo de se produzir, que consiga absorver concomitantemente os trabalhadores cientificizados e os trabalhadores que não tiveram as oportunidades (objetivas e subjetivas) de se qualificarem (uma imposição acirrada pelo capitalismo que, inclusive, precisa ser ponderada).

Numa fase superior da sociedade comunista, quando tiver sido eliminada a subordinação escravizadora dos indivíduos à divisão do trabalho e, com ela, a oposição entre trabalho intelectual e manual; quando o trabalho tiver deixado de ser mero meio de vida e tiver se tornado a primeira necessidade vital; quando, juntamente com o desenvolvimento multifacetado dos indivíduos, suas forças produtivas também tiverem crescido e todas as fontes da riqueza coletiva jorrarem em abundância, apenas então o estreito horizonte jurídico burguês poderá ser plenamente superado e a sociedade poderá escrever em sua bandeira: “De cada um segundo suas capacidades, a cada um segundo suas necessidades” (MARX, 2012 [1875], p. 33).

Os desafios são inúmeros. A economia do compartilhamento, longe de ser uma solução, continua presa à sociedade de predominância das mercadorias. A Uberização, a princípio, é uma contratendência aos efeitos autofágicos do capitalismo (reabsorvendo a força de trabalho outrora dispensada da subsunção real), mas, com o tempo, propicia novas tendências autofágicas. A aparente remediação do desemprego se torna potencialmente uma de suas futuras causas — afinal, continuarão as demais empresas “tradicionais” a manter postos de trabalho que não absorvam diversas características do trabalho uberizado? A Uberização representa um movimento em que os trabalhadores não precisam estar diretamente subordinados a apenas um agente capitalista em específico, contudo, resta claro que o movimento do capital o subsume de forma ostensiva. Quando, acertadamente, Abílio (2017) cunha o termo “subsunção real da viração”, a autora reforça o argumento sobre como o capital tem conseguido diretamente se apropriar, de modo lucrativo, da forma de viver dos trabalhadores periféricos — que Jessé Souza (2009) chama de ralé —, os quais migram constantemente de um ofício a outro, ora em ocupações formais, ora em ocupações informais. Sendo os uberizados, assim como os trabalhadores cientificizados, de fato da classe trabalhadora, o imperativo da consciência de classe, enquanto força material e motora da luta de classe, revela o potencial de revolucionamento do regime do capital. Diante desse cenário, a análise materialista ainda nos permite ter ideias que por muitos são vistas como utópicas: há vida além do capital.

REFERÊNCIAS

ABÍLIO, L. C. **O make up do trabalho**: uma empresa e um milhão de revendedoras de cosméticos. Tese (Doutorado em Sociologia). Campinas: Universidade Estadual de Campinas. 2011.

_____. PAULANI, L.M. **Segurando com as dez: classe trabalhadora e ‘nova classe média’ no desenvolvimento brasileiro recente**. (Relatório de pesquisa). 2014.

_____. **Uberização do trabalho**: subsunção real da viração. Passa Palavra, 2017. Disponível em: <<https://passapalavra.info/2017/02/110685/>>. Acesso em janeiro/2018.

_____. Uberização: Do empreendedorismo para o autogerenciamento subordinado. **Psicoperspectivas**, v. 18, n. 3, 2019.

AIGRAIN, P. **Sharing**: Culture and the Economy in the Internet. Amsterdam: Amsterdam University Press. 2012.

ALVES, A. J. L. O Valor e suas Formas na Crítica Marxiana da Economia Política, **Trans/Form/Ação**, Marília, v. 39, n. 1, p. 159-212, 2016.

ALVES, A. M. O método materialista histórico dialético: alguns apontamentos sobre a subjetividade. **Revista de Psicologia da UNESP**, v 9, n. 1, 1-13, 2010.

ALVES, G. **Trabalho e subjetividade**: o espírito do toyotismo na era do capitalismo manipulatório. São Paulo: Boitempo Editorial, 2011.

AMORIM, H. As teorias do trabalho imaterial: uma reflexão crítica a partir de Marx. **Caderno CRH**, Salvador, v. 27, n. 70, p. 31-45, 2014.

ANTUNES, R. **Os Sentidos do Trabalho**. 9.ed. São Paulo: Boitempo, 2009.

_____. Século XXI: nova era da precarização estrutural do trabalho? In: ANTUNES, R.; BRAGA, R. (orgs.) **Infoproletários**: Degradação real do trabalho virtual. São Paulo: Boitempo, 2009.

_____. **O privilégio da servidão**: o novo proletariado de serviços na era digital. São Paulo: Boitempo, 2018.

ASSUNÇÃO, V. N. F. A teoria das abstrações de Marx: o método científico exato para o estudo do ser social. **Verinotio**, Belo Horizonte, v. 18, p. 46-61, 2014.

BAROT, H.; CHHANIWAL, P. V. The Journey of Unicorn Uber from San Francisco to International Disruption. **Asian Journal of Management Cases**, v. 15, n. 1, p. 82-91, mar., 2018.

BENEDUZZI, H. M.; METZ, J. A. **Lógica e linguagem de programação**: Introdução ao desenvolvimento de software. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.

BERG, J. *et al.* **Digital labour platforms and the future of work: towards decent work in the on-line world.** Geneva: ILO, 2018.

BICALHO, C. R. A Natureza da Onerosidade no Contrato de Trabalho: um estudo preliminar sobre Uber(ização). In: LEME, A. C. R. P.; RODRIGUES, B. A.; CHAVES JUNIOR, J. E. R. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano.** São Paulo: LTr, 2017.

BOTSMAN, R.; ROGERS, R. **O que é seu é meu** - Como o consumo colaborativo vai mudar o nosso mundo. Porto Alegre: Bookman Editora, 2011.

BRANDZ. **Top 100 Most Valuable Global Brands 2019.** 2019. Disponível em: <https://brandz.com/admin/uploads/files/BZ_Global_2019_WPP.pdf>.

BRASIL. **Lei nº 12.436, de 6 de julho de 2011:** Veda o emprego de práticas que estimulem o aumento de velocidade por motociclistas profissionais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/lei/112436.htm>.

BRAVERMAN, H. **Trabalho e capital monopolista** — a degradação do trabalho no século XX. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.

CACCIAMALI, M. C. As economias informal e submersa: conceitos e distribuição de renda. In: Camargo, J. M.; GIAMBIAGI, F. (orgs.) **Distribuição de renda no Brasil.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, IERJ. 2000.

CARCHEDI, G. Old wine, new bottles and the Internet. **Work Organisation, Labour & Globalisation**, v. 8, n. 1, p. 69-87. 2014.

CARELLI, R. L. O Caso Uber e o Controle por Programação: de carona para o Século XIX. In: LEME, A. C. R. P.; RODRIGUES, B. A.; CHAVES JUNIOR, J. E. R. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano.** São Paulo: LTr, 2017.

CASTELLS, M. **A Galáxia da internet:** reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

_____. **A sociedade em rede.** 8.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

CHAMBERLAIN, D. C. **A Terceirização e o Direito Trabalhista Brasileiro: As Contradições Econômicas, Jurídicas e Ideológicas.** Dissertação de Mestrado em Organizações e Desenvolvimento — FAE, Centro universitário Franciscano do Paraná. Curitiba, 2012.

CHAVES JUNIOR, J. E. R.; MENDES, M. M. B.; OLIVEIRA, M. C. S. Subordinação, dependência e alienidade no trânsito para o capitalismo tecnológico. In: LEME, A. C. R. P.; RODRIGUES, B. A.; CHAVES JUNIOR, J. E. R. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano.** São Paulo: LTr, 2017.

CINGOLANI, P. Capitalismo de plataforma: nuevas tecnologías de la comunicación e internacionalización del trabajo. **Boletín Onteaiken**, n. 22, p. 42-47. 2016.

CNC. **Pesquisa CNT perfil dos caminhoneiros 2019**. Brasília: CNT, 2019.

COMOR, E. Digital presumption and alienation. In: **Ephemera: theory & politics in organization**, v. 10, n. 3-4, p. 439-454, 2010.

COSENZA, J. P. Contabilidade criativa: as duas faces de uma mesma moeda. **Pensar Contábil**, v. 6, n. 20, p. 4-13, 2003.

COSTA, M. S. O Sistema de Relações de Trabalho no Brasil: alguns traços históricos e sua precarização atual. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 20, n. 59, p. 111-131. 2005.

DAL ROSSO, S. Teoria do valor e trabalho produtivo no setor de serviços. **Caderno CRH**, Salvador, v. 27, n. 70, p. 75-89, abr. 2014.

DAIDJ, N. Uberization (or Uberification) of the Economy. In: MEHDI, K. P. (ed.) **Encyclopedia of information science and technology**. 4 ed. Hershey, PA: IGI Global, Information Science Reference. 2018.

DRUCK, G.; DUTRA, R.; SILVA, S. C. A contrarreforma neoliberal e a terceirização: a precarização como regra. **Cadernos CRH**, Salvador, v. 32, n. 86, p. 289-306, ago. 2019.

DIAS, C. M. N. P. **Trabalho produtivo e trabalho improdutivo: de Marx à polêmica marxista (Napoleoni, Rubin e Mandel)**. Tese (Doutorado em Serviço Social). Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2006.

DIAS, V. T.; WETZEL, U. Empreendedorismo como ideologia: análise do enfoque da revista Exame em dez anos de publicação (1990-99). **Revista de Ciências Humanas**. Florianópolis, v. 44, n. 1, p. 97-118, abr. 2010.

DUBOIS, E.; SCHOR, J.; CARFAGNA, L. Connected Consumption: A sharing economy takes hold. **Rotman Management Spring**, p. 50-57, 2014.

ENDE, V. D.; KEMP, R. Technological transformations in history: how the computer regime grew out of existing computing regimes. *Research Policy* v. 28, p.833—851, 1999.

ENGELS, F. **Sobre a Questão da Moradia**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2015.

ENRIQUEZ, E. **A organização em análise**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

ESTEVES, J. T. A negociação coletiva numa abordagem contextualizada em tempos de globalização. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XV, n. 104, set, 2012.

FARIA, J. H. **Economia Política do Poder**. Curitiba: Juruá, 2004.

_____. **Poder, Controle e Gestão**. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2017. v. 01. 503p.

_____.; MENEGUETTI, K.F. O sequestro da subjetividade. In: FARIA, J. H. (org.) **Análise crítica das teorias e práticas organizacionais**. São Paulo: Atlas, 2007.

FAYOL, H. **Administração Geral e industrial**. São Paulo: Atlas, 1989.

FERRAZ, D. L. S. Pelo Fim da Categoria Inclusão/Exclusão: A questão do Exército de Reserva no Capitalismo Contemporâneo. In: CATTANI, A. D. (org.). **A Construção da Sociedade Justa na América Latina**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2013.

_____. Sequestro da subjetividade: revisitar o conceito e apreender o real. **READ - Revista Eletrônica de Administração** (Porto Alegre. On-line), v. 25, p. 238-268, 2019.

_____. MENNA BARRETO, J. A organização dos trabalhadores desempregados como mediação para a consciência de classe. **Organizações & Sociedade** (on-line), v. 19, p. 187-207, 2012.

_____; CHAVES, R. H.; FERRAZ, J. M. Para além da epistemologia: Reflexões necessárias para o desenvolvimento do conhecimento nas ciências administrativas. **READ - REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO DA EA/UFRGS**, v. 24, p. 1-30, 2018.

_____; FERNANDES, P. C. M. Desvendando os Sentidos do Trabalho: Limites, Potencialidades e Agenda de Pesquisa. In: **EnANPAD**, 2019, São Paulo. XLIII EnAPAD, 2019.

_____; FRANCO, D. S.; MACIEL, J. A. Desvelando o “prosumption”: o consumidor-produtor no movimento do capital. In: **XLIII Encontro da ANPAD**, 2019, São Paulo. Anais do XLIII EnANPAD, 2019.

FERRAZ, J. M. **Para além da inovação e do empreendedorismo no capitalismo brasileiro**. Tese (Doutorado em Administração). Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais. 2019.

FONSECA, M. J. *et al.* Tendências sobre as comunidades virtuais da perspectiva dos prosumers. **RAE eletrônica**, São Paulo, v.7, n.2, dez, 2008.

FONTENELLE, I. A. Prosumption: as novas articulações entre trabalho e consumo na reorganização do capital. **Ciências Sociais Unisinos**, v. 51, n. 1, p. 83-91, 2015.

FORTES, R. V. Limites e equívocos do conceito de acumulação fordista: desenvolvimento das forças produtivas e perpetuação das formas de produção arcaicas. **Verinotio — Revista on-line de Filosofia e Ciências Humanas**, Rio das Ostras, v. 25, n. 1, p. 58-87, abr. 2019.

FRANCO, D. S.; FERRAZ, D. L. S. Uberização do Trabalho e Acumulação Capitalista. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 17, n. Edição Especial, p. 844-856, 2019.

FREITAS, M. E. Contexto social imaginário organizacional moderno. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 40, n. 2, p.6-15, 2000.

FUCHS, C. **Internet and society: social theory in the information age**. New York: Routledge. 2008.

_____. The Digital Labour Theory of Value and Karl Marx in the Age of Facebook, YouTube, Twitter, and Weibo. In: FISHER, Eran., FUCHS, Christian. **Reconsidering Value and Labour in the Digital Age**. London: Palgrave Macmillan, 2015.

_____. **Reading Marx in the Information Age: A Media and Communication Studies Perspective on Capital Volume 1**. New York: Routledge, 2016.

GAULEJAC, V. **Gestão como doença social: ideologia, poder gerencialista e fragmentação social**. Aparecida, SP: Ideias & Letras, 2007.

GEM, **Global Entrepreneurship Monitor**, 2015. Disponível em: [http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/c6de907fe0574c8ccb36328e24b2412e/\\$File/5904.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/c6de907fe0574c8ccb36328e24b2412e/$File/5904.pdf). Acesso em maio de 2017.

GERHARD, F.; SILVA JUNIOR, J. T.; CAMARA, S. F. Tipificando a Economia do Compartilhamento e a Economia do Acesso. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v. 26, n. 91, p. 795-814, dez. 2019.

GORZ, A. **O imaterial: conhecimento, valor e capital**. São Paulo: Annablume, 2005.

GUIMARÃES, A. L. **A Logística Do Caos: O motoboy nas “asas da liberdade” do despotismo *just in time***. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Marília: Universidade Estadual Paulista. 2019.

HARDT, M.; NEGRI, A. **Multidão**. Rio de Janeiro: Record. 2005.

HARVEY, D. **O Novo Imperialismo**. Tradução de Adail Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Loyola, 2003.

_____. **Condição Pós-Moderna**. 6. ed. São Paulo: Loyola, 2008.

HEINRICHS, H. Sharing Economy: A Potential New Pathway to Sustainability. **Gaia**, v. 22, n.4, p. 228-231, 2013.

HILL, S. **Raw Deal: how the “uber economy” and runaway capitalism are screwing american workers**. New York: St. Martin’s Press, 2015.

HOWE, J. **The rise of Crowdsourcing**, Wired, jun., 2006.

HUI, Y. Algorithmic Catastrophe — the Revenge of Contingency. **Parrhesia — a Journal of Critical Philosophy**, v. 23, p.122-143. 2015.

HUWS, U. E. Vida, trabalho e valor no século XXI: desfazendo o nó. **Caderno CRH**, Salvador, v. 27, n. 70, p. 13-30, 2014,

IASI, M. L. **As metamorfoses da consciência de classe: o PT entre a negação e o consentimento**. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

_____. **Ensaio sobre a consciência e emancipação**. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

IBGE. **A Síntese dos Indicadores Sociais 2014** - Uma Análise das Condições de Vida da População Brasileira”. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 2017.

KOHAN, N. **El Capital: historia y método** — una introducción. Havana: Editorial de Ciencias Sociales, 2005.

KOTLER, P. The prosumer movement: A new challenge for marketers. **Advances in Consumer Research**, v.13, n.1, p.510-513, 1986.

KREIN, J. D. O desmonte dos direitos, as novas configurações do trabalho e o esvaziamento da ação coletiva: consequências da reforma trabalhista. **Tempo Social**, São Paulo, v.30, n.1, p. 77-104, abr. 2018.

LANGLEY, P.; LEYSHON, A. Platform capitalism: the intermedeiation and capitalisation of digital economic circulation. **Finance and Society**, v.3, n. 1, p. 11-31. 2017.

LEITE, L. M. **O Capital no Mundo e o Mundo do Capital**: uma reinterpretação do imperialismo a partir da Teoria do Valor de Marx. Tese (Doutorado em Economia). Niterói: Universidade Federal Fluminense. 2017.

LEME, A. C. R. P. Uber e o Uso do Marketing da Economia Colaborativa. In: LEME, A. C. R. P.; RODRIGUES, B. A.; CHAVES JUNIOR, J. E. R. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**. São Paulo: LTr, 2017.

LIMA, M.E.A. **Os equívocos da excelência**: as novas formas de sedução na empresa. Petrópolis: Vozes, 1996.

LIMA, V. M. **Relação de trabalho versus relação de emprego**: a luta pela nova Justiça do Trabalho. Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris Ed., 2012.

LIPIETZ, A. **Fordismo, fordismo periférico e metropolização**. Ensaios FEE, Porto Alegre, v.10, n.2, pp. 303-335, 1989.

LUKÁCS, G. **Para uma ontologia do ser social**, volume I. São Paulo: Boitempo, 2012.

_____. **Para uma ontologia do ser social**, volume II. São Paulo: Boitempo, 2013.

LUGER, G. F.; STUBBLEFIELD, W. A. **Artificial intelligence**: Structures and strategies for complex problem solving. 2 ed. Benjamin Cummings, 1993.

MACIEL, J. A.; FERRAZ, D. L. S.; BIONDINI, B. K. F.; FRANCO, D. S. O sistema bancário brasileiro numa perspectiva marxiana: Centralização de capitais e as alterações na composição orgânica do capital. In: **V Congresso Brasileiro de Estudos Organizacionais**, 2018, Curitiba. Anais do V CBEO, 2018.

MARINI, R. M. **Dialética da dependência**. Petrópolis: Vozes, 2000.

MARQUES, R. M. **Intelecto geral e polarização do conhecimento na era da informação: o Vale do Silício como exemplo**. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

_____. Trabalho e valor nas mídias sociais: uma análise sob as lentes do marxismo. **Trabalho & Educação** (UFMG), v. 27, p. 111-130, 2018.

MARX, K. **O Capital: Crítica da Economia Política**, Livro I, Capítulo VI (inédito). Livraria Editora Ciências Humanas, 1978.

_____. **Contribuição à crítica da economia política**. Tradução de Florestan Fernandes. 2.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

_____. **Grundrisse: Manuscritos econômicos de 1857-1858: Esboços da crítica da economia política**. São Paulo: Boitempo, 2011a.

_____. **O 18 de brumário de Luís Bonaparte**. Tradução e notas de Nélio Schneider. São Paulo: Boitempo, 2011b.

_____. **Crítica do programa de Gotha**. São Paulo: Boitempo, 2012.

_____. **O Capital: Crítica da economia política**. Livro I: O processo de produção do capital (ebook). São Paulo: Boitempo. 2013.

_____. **O Capital: Crítica da economia política**. Livro II: O processo de circulação do capital (ebook). São Paulo: Boitempo. 2014.

_____. **O Capital: Crítica da economia política**. Livro III: O processo global da produção capitalista (ebook). São Paulo: Boitempo. 2017.

MARX, K.; ENGELS, F. **Manifesto comunista**. São Paulo: Boitempo, 2005.

_____. **A ideologia alemã**. São Paulo: Boitempo, 2007.

MAUSS, M. **Sociologia e Antropologia**. Trad.: Paulo Neves. São Paulo: Cosac Naify, 2003.

MAZZUCATO, M. **O Estado Empreendedor — Desmascarando o mito do setor público vs. setor privado**. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.

MORAES NETO, N. R. **Marx, Taylor, Ford: as forças produtivas em discussão**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1989.

_____. Marx e o processo de trabalho no final do século XX. **Verinotio - Revista on-line de Filosofia e Ciências Humanas**, v. 24 n. 2, nov. 2018.

_____. Processo de trabalho e relevância futura da crítica ao Capitalismo. **Verinotio - Revista on-line de Filosofia e Ciências Humanas**, v. 25. n. 1, abr. 2019.

MRASS, V.; PETERS, C. Managing Work Systems for Complex Work via Crowdfunding Platforms - How to Orchestrate the Interplay of Crowds. In: **Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)**. Maui, Hawaii, USA. 2019. p. 6347- 6356.

MÉSZÁROS, I. **Para além do Capital**: Rumo a uma teoria da transição. São Paulo: Boitempo, 2011.

_____. **O poder da Ideologia**. São Paulo: Boitempo, 2014.

_____. **A teoria da alienação em Marx**. São Paulo: Boitempo, 2016.

NGUYEN, T. **The History of Smartphones**. 2017. Disponível em: <https://www.thoughtco.com/history-of-smartphones-4096585>, acesso em outubro de 2017.

OLIVEIRA, F. **Crítica à razão dualista/ O ornitorrinco**. São Paulo: Boitempo. 2003.

OLTRAMARI, A. P.; PICCININI, V. C. Reestruturação produtiva e formas de flexibilização do trabalho. **Organizações & Sociedade**. Salvador, v. 13, n. 36, p. 85-106, mar. 2006.

PAÇO CUNHA, E. Base técnica e organização do trabalho na manufatura e grande indústria: inflexão, desenvolvimento desigual e reciprocidades. **Verinotio - Revista on-line de Filosofia e Ciências Humanas**, v. 25. n. 1, abr. 2019.

PAGÈS, M. *et al.* **O Poder das organizações**. São Paulo: Atlas, 1987.

PASQUALE, F. **The Black Box Society**: The secret algorithms that control money and information. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

PAULANI, L. M. O papel da força viva de trabalho no processo capitalista de produção: uma análise dos dilemas contemporâneos. **Estudos Econômicos** (São Paulo. Impresso), São Paulo, v. 31, n. 4, p. 695-721, 2001.

PESOLE, A.; URZÍ BRANCATI, M. C.; FERNÁNDEZ-MACÍAS, E.; BIAGI, F., GONZÁLEZ VÁZQUEZ, I. **Platform Workers in Europe**. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2018.

POCHMANN, M. Modernizar sem excluir. In: MACAMBIRA, J.; CARLEIAL, V. M. F. (orgs.) **Emprego, trabalho e políticas públicas**. Fortaleza: Instituto de Desenvolvimento do Trabalho, Banco do Nordeste do Brasil. 2009.

_____. A crise capitalista e os desafios dos trabalhadores. **Cadernos do CEAS**, Salvador, n. 239, p. 698-712, 2016.

PINOCHET, L. H. C. **Tecnologia da informação e comunicação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

RIBEIRO, C. J. **Technology at the table**: An overview of Food Delivery Apps. Dissertação (Mestrado). Lisboa: Universidade Católica Portuguesa. 2018.

RIFKIN, J. **Zero Marginal Cost Society: The Internet of Things, The Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism**. New York: Palgrave Macmillan. 2014.

RITZER, G. The McDonaldization of society. **Journal of American Culture**, n. 6, p.100-107, 1983.

_____. Prosumption: evolution, revolution or eternal return of the same? **Journal of Consumer Culture**, p. 3-24, 2014.

_____. Hospitalidade e prossumerização. **Revista Hospitalidade**. São Paulo, v. XII, n. especial, p. 12 - 41, mai. 2015.

RITZER, G.; JURGENSON, N. Production, Consumption, Prosumption: The nature of capitalism in the age of the digital ‘prosumer’. **Journal of Consumer Culture**, v. 10, n. 1, p. 13-36, 2010.

SARWAR, M.; SOOMRO, T. R. Impact of Smartphone’s on Society. **European Journal of Scientific Research**, v. 98, n. 2, p. 216-226, 2013.

SCHEIBER, N. How Uber Uses Psychological Tricks to Push Its Drivers’ Buttons. **The New York Times**. 2017. Disponível em: <https://www.nytimes.com/interactive/2017/04/02/technology/uber-drivers-psychological-tricks.html>, acesso em setembro de 2017.

SCHOLZ, T. **Cooperativismo de plataforma: contestando a economia do compartilhamento corporativa**. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2017.

SCHOR, J. **Debating the sharing economy**. Great Transition Initiative, 2014. Disponível em: <http://greattransition.org/publication/debating-the-sharing-economy>, acesso em outubro de 2017.

SCHUMPETER, J. **The theory of economic development**. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1934.

SIGNES, A. T. O Mercado de Trabalho no Século XXI: *on-demandeconomy, crowdsourcing* e outras formas de descentralização produtiva que atomizam o mercado de trabalho. In: LEME, A. C. R. P.; RODRIGUES, B. A.; CHAVES JUNIOR, J. E. R. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**. São Paulo: LTr, 2017.

SILVEIRA, S. A.; SOUZA, J. A.; MACHADO, D. F.; SANTOS, C. O. Análise das plataformas de compartilhamento on-line e de suas práticas colaborativas. **Revista Eptic**, v. 20, nº 2, mai.-ago. 2018.

SIQUEIRA, M. V. S. **O discurso organizacional em recursos humanos e a subjetividade do indivíduo: uma análise crítica**. UNB, Brasília, Tese (Doutorado em Administração), 2004.

SLEE, T. **Uberização: A nova onda do trabalho precarizado**. São Paulo: Editora Elefante, 2017.

- SOUSA, F. J. P. Setor informal: concepções teóricas e conveniências ideológicas. In: MACAMBIRA, J.; CARLEIAL, V. M. F. (orgs.) **Emprego, trabalho e políticas públicas**. Fortaleza: Instituto de Desenvolvimento do Trabalho, Banco do Nordeste do Brasil. 2009.
- SOUZA, I. M. D. F. **Um estudo do uso de testes de qualificação na plataforma Amazon Mechanical Turk**. Tese (Doutorado em Ciência da Computação). Campina Grande: Universidade Federal de Campina Grande, 2017.
- SOUZA, J. **A ralé brasileira: quem é e como vive**. Colaboração de André Grillo *et al.* Belo Horizonte: Editora da UFMG. 2009.
- SOUZA, M. D.; FERRAZ, D. L. S ; MACIEL, J.A. . 'Ser trabalhador produtivo é antes um azar?': A Expansão Capitalista e a Transmutação dos Trabalhos Produtivo, Improdutivo e Reprodutivo.. In: **VI Congresso Brasileiro de Estudos Organizacionais**, 2019, Recife. Anais do Congresso Brasileiro de Estudos Organizacionais, 2019.
- SRNICEK, N. **Platform Capitalism** (ebook). Cambridge, UK ; Malden, MA : Polity, 2017.
- STONE, B. **The everything store: Jeff Bezos and the age of Amazon**. Little, Brown and Company, 2013.
- TAYLOR, F. W. **Princípios da Administração Científica**. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- TEIXEIRA, R. M. A Produção Capitalista do Conhecimento e o Papel do Conhecimento na Produção Capitalista: Uma Análise a partir da Teoria Marxista do Valor. **Economia**, Brasília, v. 10, n.2, p. 421—456, mai/ago. 2009
- TERRANOVA, T. Free Labor: producing culture for the digital economy. In: **Social Text**, v. 18, n. 2, 2000, p. 33-58.
- TOFFLER, A. **The third wave**. New York: William Morrow, 1980.
- TOZI, F. As novas tecnologias da informação como suporte à ação territorial das empresas de transporte por aplicativo no brasil. In: ZAAR, M.; CAPEL, H. (Org.). **Las ciencias sociales y la edificación de una sociedad post-capitalista**. 195ed. Barcelona: Universidad de Barcelona/Geocrítica. 2018.
- UBER. **Afinal, qual é a nota mínima exigida pela Uber?** 2018. Disponível em: <https://uberbra.com/afinal-qual-e-a-nota-minima-exigida-pela-uber/> Acesso em: maio de 2018.
- VAISMAN, E. A ideologia e sua determinação ontológica. **Verinotio**, Belo Horizonte, v.12, p.01, 2011.
- VAN DIJCK, J., POELL, T.; WAAL, M. **The Platform Society: Public Values in a Connective World**. Oxford University Press. 2018.

VERA, L. A. R.; GOSLING, M. S. Economia compartilhada no turismo: uma discussão teórica sobre o consumo colaborativo e o compartilhamento. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, Florianópolis, v.10, n. 1, jan./abr. 2017.

WEDD, M.; SHORT, N.; BLOOM, N.; JOSH, L. Some Facts of High-Tech Patenting. **NBER Working Papers**, nº 24793, jul., 2018.

WEBER, M. **Ensaio de sociologia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1974.

WHITE, M. Information anywhere, any when: The role of the smartphone. **Business Information Review**, v. 27, n. 4, pp. 242-247, 2011.

WIDLOK, T. **Anthropology and the economy of sharing**. New York: Routledge. 2017.

WISSMANN, A. D. M.; LEAL, A. P. Experiências de Microempreendedorismo Individual (MEI) na ótica das Relações de Trabalho no município de Rio Grande - RS. **Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo**, v. 3, n. 2, p. 5-19, 2018.

ZIPPERER, A. G. **A multitercerização e a subordinação jurídica. A intermediação de mão de obra a partir de plataformas digitais e a necessidade e tutela modular do direito do trabalho**. Tese (Doutorado em Direito). Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2018.