PONTÍFICA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Programa de Mestrado em Direito do trabalho

Gabriel Januzzi Viana

A UBERIZAÇÃO E SEUS IMPACTOS NO ESPAÇO URBANO

BELO HORIZONTE – MG

2022

Gabriel Januzzi Viana

A UBERIZAÇÃO E SEUS IMPACTOS NO ESPAÇO URBANO

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Direito da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Direito do Trabalho.

Orientador: Maria Cecília Máximo Teodoro.

Área de concentração: Trabalho, Democracia e Efetividade.

BELO HORIZONTE – MG

2022

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

V614u	<p>Viana, Gabriel Januzzi A uberização e seus impactos no espaço urbano / Gabriel Januzzi Viana. Belo Horizonte, 2022. 117 f.</p> <p>Orientadora: Maria Cecília Máximo Teodoro Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Direito</p> <p>1. Uber (Empresa). 2. Aplicativos móveis. 3. Algoritmos. 4. Relação de trabalho. 5. Precarização do trabalho. 6. Cidade. 7. Transportes. I. Teodoro, Maria Cecília Máximo. II. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Direito. III. Título.</p> <p>CDU: 331.16</p>
-------	--

Gabriel Januzzi Viana

A UBERIZAÇÃO E SEUS IMPACTOS NO ESPAÇO URBANO

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Direito da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Direito do trabalho.

Área de concentração: Trabalho, Democracia e Efetividade.

BANCA EXAMINADORA

Prof^o Dra. Maria Cecília Máximo Teodoro
Orientadora

Prof^o Dra. Ana Cláudia Nascimento Gomes
Banca Examinadora

Prof^o Dr. Carlos Eduardo Carrusca Vieira
Banca Examinadora

Prof^o Dr. José Eduardo de Resende Chaves Júnior
Banca Examinadora

Belo Horizonte, 27 de junho de 2022.

AGRADECIMENTOS

A presente dissertação de mestrado não poderia chegar a bom porto sem o precioso apoio de várias pessoas.

Fundamentalmente, devo agradecer à minha orientadora, Professora Doutora Maria Cecília Máximo Teodoro, grande fonte de inspiração. Sem sombra de dúvidas, esse trabalho acadêmico não existiria sem seu apoio e motivação. Não tenho palavras para agradecer por sua generosidade e por todas as oportunidades ímpares que me concedeu. Maria Cecília despertou minha paixão pelo exercício da atividade acadêmica, pelo que lhe serei eternamente grato.

Desejo igualmente agradecer aos demais professores do Programa de Pós-Graduação da PUC/MG, em especial aos Prof. Cleber Lucio de Almeida e Márcio Túlio Viana, que me ensinaram a importância da centralidade dos direitos humanos na interpretação e aplicação do Direito.

Agradeço ainda aos meus colegas do Mestrado, especialmente Maíra Morato, Sanzer Moutinho, Stella Campos, Rainer Bonfim, Max Emiliano, Iris Soier, Diego Frizeira, Camila Jorge, Debora Barcelos, Gabriela Bins, Camila Baia, Alex Dylan, Rafael Clemente, Karine Matoso e Thais Menezes, que me deram a oportunidade de compartilhar de debates enriquecedores cujo apoio e amizade estiveram presentes em todos os momentos.

Por último, quero agradecer à minha família e amigos pelo apoio incondicional que me deram, principalmente à Bruna, minha companheira, que foi fundamental para que eu concluísse esse sonho, e minha filha Giovanna, o raio de luz que ilumina meus dias.

EPÍGRAFE

“Você não sente, não vê, mas eu não posso deixar de dizer, meu amigo
Que uma nova mudança em breve vai acontecer
O que há algum tempo era novo, jovem
Hoje é antigo
E precisamos todos rejuvenescer”
(Belchior, música “Velha Roupas Coloridas”, 1976)

RESUMO

A presente pesquisa partiu da constatação do fenômeno da expansão das plataformas digitais de transporte privado por aplicativo no Brasil e no mundo, particularmente a partir do pioneirismo da Uber. O objeto do presente trabalho acadêmico apurar com essa nova forma de relação de trabalho, intermediadas por controle algorítmico, influência a ocupação do espaço urbano, fazendo uma correlação entre o Direito do Trabalho e o urbanismo. Neste contexto, busca-se demonstrar que, não obstante os enormes ganhos de produtividade oriundas do avanço tecnológico, as mutações do capitalismo propiciaram novas formas de acumulação, agora de natureza imaterial, o que coloca em risco o exercício da cidadania, a proteção social e do interesse público nas cidades. Desta forma, o pretende-se analisar o impacto das plataformas digitais no espaço urbano, utilizando-se da técnica da pesquisa bibliográfica. Os resultados evidenciam a opacidade dos algoritmos desenvolvidos para sistematizar essa nova forma de desenvolvimento do trabalho humano, ocultando os reais interesses de maximização do lucro por uma ideologia que se apropria da subjetividade do trabalhador, e, por outro lado, acarretando a fragmentação do espaço urbano.

Palavras-chave: Uberização; Plataformas digitais; Algoritmos; Espaço urbano.

ABSTRACT

The present research started from the observation of the phenomenon of the expansion of digital platforms of private transport by application in Brazil and in the world, particularly from the pioneering spirit of Uber. The object of this academic work is to find out with this new form of work relationship, mediated by algorithmic control, influences the occupation of urban space, making a correlation between Labor Law and urbanism. In this context, we seek to demonstrate that, despite the enormous gains in productivity arising from technological advances, the mutations of capitalism have provided new forms of accumulation, now of an immaterial nature, which jeopardizes the exercise of citizenship, social protection and public interest in cities. In this way, the aim is to analyze the impact of digital platforms on urban space, using the technique of bibliographic research. The results show the opacity of the algorithms developed to systematize this new form of human work development, hiding the real interests of profit maximization by an ideology that appropriates the worker's subjectivity, and, on the other hand, causing the fragmentation of the urban space.

Keywords: Uber; Digital platforms; Algorithms; Urban space.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 CONTEXTUALIZAÇÃO	14
2.1 Sociedade da vigilância x Sociedade do controle	14
2.2 Capitalismo cognitivo	20
2.2 Economia do conhecimento e novas formas de reprodução do capitalismo	24
2.3 Economia compartilhada	28
2.4 Plataformas digitais	33
3 ALGORITMO	38
3.1 Conceituação e delineamentos gerais	38
3.2 Algoritmos e o problema da opacidade.....	41
3.3 Algoritmos e sua influência no direito do trabalho: plataformização do trabalho	47
3.4 Dataficação e gamificação	49
3.5 As tecnologias algorítmicas no espaço urbano.....	53
3.6 A influência algorítmica na ocupação do espaço urbano	57
3.7 Discriminação algorítmica no espaço urbano	61
4 UBER	66
4.1 Modelo de funcionamento e delineamentos iniciais.....	66
4.2 Uberização do trabalho	69
4.3 A gamificação do trabalho na Uber	74
4.4 As condições de trabalho dos motoristas da Uber	79
5 A UBER E O ESPAÇO URBANO	84
5.1 Democratização do acesso	84
5.2 Uber e seus efeitos no espaço urbano	87
5.3 Da fragmentação e discriminação no espaço urbano	91
5.4 Do incentivo à omissão estatal	96
6 CONCLUSÕES	103
REFERÊNCIAS	107

1 INTRODUÇÃO

O avanço da indústria 4.0, consistente em inovações tecnológicas nas searas da automação, controle e tecnologia da informação, conectando máquinas e sistemas para a criação de redes inteligentes, tem causado uma reviravolta no panorama capitalista global.

A “*sharing economy*”, a “*gig economy*” e a inovação disruptiva são apenas alguns epítetos usados para denotar a mais recente transformação da sociedade. A ascensão das plataformas digitais é saudada como o motor do progresso econômico e da inovação tecnológica, como defendido por Chaplia (2021) e Ismail *et. al*, trazendo, por outro lado, problemas sociais, jurídicos e políticos.

Neste cenário, as novas plataformas digitais que promovem serviços de transporte estão se ampliando celeremente no cenário global, trazendo novas opções de mobilidade em muitas cidades, especialmente em metrópoles e nas grandes e médias cidades. Como consequência, geram impactos sociais relevantes, desde a configuração de um novo modelo de trabalho marcado pela desproteção social até os impactos na ocupação do espaço urbano.

A presente pesquisa parte da premissa fática de que a crise social e urbanística que se apresenta nos dias atuais possui relação direta com as mutações do sistema de acumulação capitalista, em um movimento que tem sido denominado de plataformação do trabalho, que tem a empresa Uber como maior expoente.

Dessa forma, esse novo modelo de forma de trabalho humano deve ser pesquisado e compreendido minuciosa e exaustivamente. Tratando-se de um movimento global, mesmo que com efeitos potencializados nos países periféricos que possuem maiores índices de trabalhadores em situação de informalidade, a plataformação do trabalho pode sugerir um caminho natural e irrefreável, uma saída para a inclusão de milhões de trabalhadores em atividade que lhes garantam renda, fruto de um discurso ideológico neoliberal, sendo que as consequências sociais, especialmente a negação da efetivação dos direitos trabalhistas, são uma espécie de mal necessário.

Em uma sociedade regida por contratos sociais, que, por essência, objetivam dirimir e resolver problemas entre seus integrantes, há que fazer menção a uma antiga relação social: empregadores e empregados. Desta relação de poder, que funda o Direito do Trabalho, surgem diversos problemas que serão analisados pelo

presente estudo. Não obstante, e levando em consideração a volatilidade das relações sociais, surgem novas situações-problemas, o que exige dos legisladores e juristas constantes atualizações retilíneas à realidade a ser enfrentada.

A tecnologia é incontestavelmente um fator que tem potencialidades para melhorar a vida das pessoas, otimizando procedimentos e melhorando a qualidade de vida humana. Não pode ser um tabu para o Direito, em especial para o Direito do Trabalho, que deve ser manter aberto para compreender os novos fenômenos sociais e econômicos, sem perder de vista sua função humanística de preservação e proteção da dignidade da pessoa humana do trabalhador.

Assim, no desenvolvimento da presente dissertação, pretende-se demonstrar que o avanço tecnológico e o direito, especialmente o direito trabalhista e urbanístico, devem se compatibilizar para, efetivamente, melhorar as condições de vida e sociais da população, apontando os riscos das consequências nefastas, notadamente a concentração de poder, discriminação e distribuição desigual, de deixar o capital privado se apropriar de todas as esferas da vida social, transformando cada nuance da vida em mercadoria.

A presente pesquisa, direcionada para o direito do trabalho e urbanístico, procurará discutir se pode-se afirmar que as plataformas digitais inauguram um novo estágio na precarização das relações de trabalho, diante da ausência de acesso aos direitos e garantias estabelecidos pela legislação trabalhista ao trabalhador motorista, fazendo um esforço para realizar um diagnóstico do atual estágio de plataformação das relações de trabalho e nos esforços de buscar uma compatibilização com o interesse público de efetivação dos direitos trabalhistas e de eficiência e harmonia na ocupação dos territórios urbanos.

Levanta-se a hipótese de que possibilitar que motoristas privados transportassem passageiros em seus veículos próprios, de forma remunerada, acabou se tornando um fenômeno global, inaugurando um novo regime de trabalho flexível e precário para motoristas, mudando a maneira como as pessoas se deslocam dentro das grandes cidades.

A dissertação foi dividida em quatro capítulos, sendo que, em síntese, o primeiro almeja identificar como o capitalismo apresentou suas mutações até buscar um modelo de acumulação que permitiu o desenvolvimento de plataformas digitais como intermediadoras do trabalho humano. Já o segundo capítulo pretende avaliar como funciona a tecnologia incorporada às plataformas digitais, notadamente os

algoritmos, apurando como elas atuam na coordenação da atividade humana dos trabalhadores e nos movimentos urbanos. O terceiro capítulo é dedicado a avaliar o modelo desenvolvido pela empresa Uber, expoente e pioneira na exploração do trabalho humano intermediado por plataforma digital. E, finalmente, no derradeiro quarto capítulo, apresenta-se as influências da plataformização do trabalho na ocupação do espaço urbano.

Melhor desenvolvendo, o primeiro momento buscará discutir se a globalização e o neoliberalismo impõem um ideário de desenvolvimento de um modelo laboral mais flexível, fluido e sob demanda, especialmente potencializado pelo surgimento de novas tecnologias telemáticas, tais como a utilização de smartphones na qual plataformas de tecnologia fazem parcerias com trabalhadores autônomos para a realização de serviços como de motorista, motoboy, mototáxi, entre outros. Indaga-se se a quarta revolução industrial vem promovendo a robotização de tradicionais atividades laborais, sendo certo que muitas profissões simplesmente desapareceram, ocasionando o desemprego em massa e a rearranjos dentro do próprio sistema capitalismo.

No segundo capítulo serão investigadas as estratégias empresariais e de marketing adotadas pelo modelo uberista, baseadas no desenvolvimento de algoritmos que representam uma nova forma exploração do trabalho humano na nova economia com demandas de consumidores intermediadas via *apps*. Diante de tal cenário, a realidade dos motoristas da Uber será ponto central da presente pesquisa.

O capítulo terceiro irá se aprofundar no mais popular aplicativo de transporte privado de passageiros no mundo, a Uber, que, inclusive, virou termo de referência para muitos autores que estudam esse novo modelo de trabalho (uberização). Procurará avaliar o modelo de funcionamento da relação de trabalho estabelecida pela empresa, suas estratégias da captura da subjetividade do trabalhador, baseada em técnicas de neuromarketing e gameificação, e, finalmente, as condições de trabalho ofertadas aos seus trabalhadores.

Por fim, para além dos manifestos benefícios ao consumidor, a consolidação das empresas como a Uber no mercado de transporte urbano e os seus impactos no espaço urbano demandam maiores reflexões, o que será objeto de estudo no quatro capítulo. Na lição de Nestor Canclini (1997), é preciso questionar, quais são os interesses dessas grandes empresas multinacionais do mundo globalizado? Seria a Uber um fator de progresso e desenvolvimento humano?

A presente dissertação, portanto, tem o intuito de analisar esse modelo de relação trabalhista, intermediada por plataformas digitais, que ficou conhecido como a Uberização, bem como os seus reflexos na ocupação do espaço urbano. Foi abordado nesse trabalho o contexto social, modelo de relação laboral, os efeitos do uso dos algoritmos no Direito do Trabalho e na ocupação do espaço urbano.

É inegável as mudanças que estão ocorrendo no mundo nesses últimos anos, notadamente no Direito do Trabalho e no Direito Urbanístico.

A chegada ao país de grandes conglomerados globais baseadas em informações estratégicas, especialmente a Uber, devem ser objeto de atenção social, porquanto suas ações se concretizam nas cidades e influenciam na interação e ocupação do espaço urbano, de modo que a organização territorial passa a ser um dado ativo, mercantilizado, na estratégia empresarial das plataformas digitais.

Bauman (2008) afirma que na sociedade moderna, que ele denomina de sociedade de consumidores, o mercado, conduzidos por esses grandes conglomerados globais, é mais soberano do que os organismos políticos formais, inclusive porque a coerção àqueles que não seguem seus ditames (a exclusão social) não são passíveis de apelação ou reclamação formal. Assim, o braço executivo do estado perde força, limitando seu poder de ação, pois a prerrogativa de estabelecer os limites entre incluídos e excluídos vai sendo apropriada pelo mercado. O papel do estado na regulação das plataformas digitais, seja na regulação da relação jurídica de trabalho com seus trabalhadores, seja na produção de políticas públicas para a ocupação do espaço urbano, é matéria que urge seja trazida ao palco do debate público.

As plataformas digitais, assim, ensejam um desafio ao pesquisador do Direito, devendo ser analisadas e abordadas de forma multidisciplinar, com suas repercussões em diversas searas da sociedade. Neste contexto, importante compreender as novas formas de trabalho introduzidos pela economia do conhecimento e, conseqüentemente, suas implicações na forma de ocupação do espaço urbano, enfatizando a necessidade de harmonização com os princípios fundamentais que constituem o núcleo basilar do próprio Direito do Trabalho, bem como aos ditames constitucionais insculpidos na Carta Magna de 1988, a fim de prevenir os possíveis efeitos deletérios dentre os seus destinatários, premissa básica do presente estudo.

Assim, é comum que a tecnologia traga novas discussões para todos os campos do direito. Deste modo, buscamos demonstrar que a função do direito laboral é buscar compreender as novas funcionalidades do mundo, interpretando e aplicando o direito de forma vinculada ao cenário histórico que ora se apresenta, de modo a preservar as garantias dos trabalhadores para que essa corrida pelo desenvolvimento não acabe fragmentando a sociedade e gerando um abismo social entre as classes, dando efetivação ao direito do trabalho e às políticas públicas que harmonizem a ocupação urbana.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO

2.1 – Sociedade da Vigilância x Sociedade do Consumo

Deleuze (1992), em sua obra clássica, difere a sociedade disciplinar de Foucault e a sociedade que ele próprio denominou de sociedade do controle, fazendo um paralelo entre a gradual mudança de uma para a outra, evidenciando que, apesar da sociedade disciplinar estar se tornando a sociedade de controle, não se pode pensar que o poder irá cessar nesta sociedade, estando sempre em constante mutação.

Foucault, nos séculos XVIII e XIX, instituiu a chamada sociedade disciplinar, a qual sucedeu a sociedade de soberania, tendo esta como organização “açambarcar mais do que organizar a produção, decidir sobre a morte mais do que gerir a vida”. (DELEUZE, 1992, p. 219)

Ao contrário, a sociedade disciplinar consistia em realizar uma organização dos núcleos de confinamento dos indivíduos que nunca cessam, iniciando com a família, quando do nascimento, perpassando pela escola, em seguida a fábrica, e neste último, a grande organização se baseia em “concentrar, distribuir no espaço, ordenar no tempo, resultando, assim, uma produtividade muito superior à soma das forças elementares”. (DELEUZE, 1992, p. 219).

Após a Segunda Guerra Mundial, a crise fez com que o poder não mais se encaixasse na sociedade disciplinar, sendo substituída gradativamente na sociedade de controle, entendida como sendo uma forma de controle acelerada e que se dá em ambiente livre. Enquanto o confinamento cria moldes, o controle cria modulações contínuas, havendo a substituição das fábricas por empresas mais flexíveis e, em consequência, há a modulação dos salários, a alteração do significado dos sindicatos para criar embates individuais entre os indivíduos, assim como, ainda, a transferência da escola para a empresa, que fornecerá formação permanente.

Além disso, na sociedade de controle o capitalismo não mais se dirige para a produção (compra de matéria-prima e venda do produto acabado), mas o capital passou a ser sobre-produção, isto é, “o que ele quer vender são serviços e o que quer comprar são ações” (DELEUZE, 1992, p. 223), ressaltando que o “o serviço de vendas tornou-se o centro ou a ‘alma’ da empresa”, sendo o marketing o “instrumento de controle social”. (DELEUZE, 1992, p. 224).

Bauman (2008), ao discorrer sobre a Sociedade do Consumo, faz a advertência que a tecnologia não é a criadora, mas apenas catalisadora da categorização do ser humano segundo os interesses do mercado de consumo.

O filósofo austríaco aponta que o processo denominado de recomodificação do trabalho foi relegado pelo Estado e foi sensivelmente absorvido pela terceirização do processo de “qualificação” da mão-de-obra de acordo com as preferências do mercado para o próprio indivíduo, que busca, por esforços de cunho pessoal e por indução política-ideológica e publicitária, se adequar as exigências do mercado de trabalho a fim de valorizarem seu valor de venda (Bauman, 2008).

Há, portanto, uma transformação vil do mercado de trabalho, onde há preferência por trabalhadores efêmeros, ou seja, aqueles não especializados nas atividades e que estejam descolados das garantias e benesses tradicionais.

Nesse sentido adverte Bauman (2008, p. 18) que “transferir para o mercado a tarefa de recomodificar o mercado de trabalho é o significado mais profundo da conversão do Estado ao culto da ‘desregulamentação’ e da ‘privatização’”.

O encontro entre potenciais compradores e potenciais vendedores é classificado por Bauman como sociedade de consumidores, esclarecendo que essa nova relação mudou o padrão de relacionamento entre os humanos, passando a colonizar o espaço entre as pessoas, tornando as relações mais distantes e fluidas. Nesse panorama, o papel de indivíduo se reduz a um consumidor que se torna, antes, mercadoria, sem qualquer autonomia para realizar suas escolhas.

Tal fenômeno originou o que foi denominado por Marx por fetichismo da mercadoria, no sentido de que as próprias relações comerciais pudessem ser substituídas pelas relações humanas. Karl Polany (2000) traz essa perspectiva para o mundo do trabalho, estabelecendo uma relação imanente entre a força de trabalho e as pessoas, estabelecendo uma crítica à mercantilização da força de trabalho, de modo que a força de trabalho esteja sob o crivo dos poderes inerentes à propriedade.

No plano do consumo a sistemática transforma o indivíduo em sujeito se, e somente se, consumir, assim a frase de Descartes seria parafraseada como “Compro, logo sou sujeito”. A internet, as plataformas digitais e redes sociais servem como cortina para esconder nossas debilidades sociais, fomentando o mercado de compras digital, já que nessa modalidade não há o contato pessoal.

A sociedade de consumo promove e reforça a escolha a um determinado estilo de vida numa estratégia consumista e rejeita qualquer outra opção cultural

alternativa. Assim, adotar o estilo de vida imposto é a única escolha viável, pois a sociedade de consumidores recompensa e penaliza seus membros segundo a prontidão e adequação deles em responder a essa interpelação.

Dessa forma, ser consumidor é a condição prévia para a inclusão do indivíduo na sociedade (o consumo deve ser tratado como vocação), sendo uma obrigação e um dever, de modo que aqueles que não se adequem a tal condição serão considerados abaixo do padrão, devendo ser marginalizados, excluídos.

Até mesmo o pobre, sem recursos para atender às suas próprias necessidades básicas, também deve utilizar seus ínfimos recursos para se inserir na sociedade de consumo, sob pena de ser marginalizado e de sofrer a humilhação social, afinal, o fracasso, nessa sociedade, é uma responsabilidade individual. Qualquer mera suspeita de que o fracasso decorre de causas extrínsecas, supra-individuais, são desqualificadas e eliminadas de plano.

Com efeito, na sociedade de consumo, o ponto crucial é “fazer de si mesmo uma mercadoria vendável” (Bauman, 2008, p. 20), ou, em outras palavras, a comodificação ou recomodificação do consumidor. É essa a condição (também ser uma mercadoria de consumo) que os faz serem membros autênticos dessa sociedade. E, assim, o consumo é o principal mecanismo da comodificação dos consumidores.

Na sociedade do consumo o individualismo é fomentado, imputando aos consumidores a tarefa de resolver problemas, logicamente, através dos produtos oferecidos pelo mercado. Não há qualquer preocupação com os consumidores que não conseguem se inserir no mundo proposto, sendo os mesmos objetos de descarte. Toda e qualquer falha do indivíduo é privada, jamais podendo ser atribuída ao sistema. Bauman (2008, p. 75) afirma que o ato de consumir significa “investir na afiliação social de si próprio, o que, na sociedade de consumidores traduz-se de ‘vendabilidade’”, o que impõe dizer que o consumidor a cada dia mais tenta se revestir de habilidades que o tornam pronto a consumir, ou, na verdade, ser consumido, tudo isso na perspectiva social de aceitação do consumidor no ambiente. O ser humano de consumidor passa a ser mercadoria.

Neste contexto, Bauman (2008) disserta sobre a apropriação da política pelo mercado de consumo, sustentando a ideia de que na sociedade de consumidores, o mercado é mais soberano do que os organismos políticos formais, inclusive porque a coerção àqueles que não seguem seus ditames (a exclusão social) não são passíveis

de apelação ou reclamação formal. Assim, o braço executivo do estado perde força, pois a prerrogativa de estabelecer os limites entre incluídos e excluídos vai sendo apropriada pelo mercado.

Neste ponto, Bauman (2008, p. 86) ressalta que o Estado enfraquecido cede, com cada vez mais frequência, aos interesses do mercado, retirando os cidadãos (eleitores) do centro de prioridade das políticas públicas. Assim, o poder político do Estado se torna cada vez mais privado de sua autonomia para estabelecer e regular as relações sociais, transformando-se num mero executor das vontades do mercado.

Nesse panorama, o Estado perde a capacidade de ação efetiva, embora ainda seja detentor do poder político. O Estado passa a ser, portanto, executor da soberania do mercado. Essa mudança na política administrativa do Estado se deu pela assimilação da prática já exercida pelas grandes empresas, cujos funcionários são tratados como objetos descartáveis.

Em consequência, a relação econômica que antes se dava de modo vertical, passa a ser horizontalizada na sociedade de consumidores, retirando a responsabilidade econômica-social dos “ombros” do Estado e colocando-a sobre as “costas” da própria sociedade (Bauman, 2008, p. 87).

Dessa forma, para a sociedade de consumidores só interessa aquele indivíduo que irá se inserir no consumismo, sendo que os demais representam um risco para sociedade e devem ser rejeitados.

O medo da rejeição e exclusão social mobiliza os indivíduos e os mercados de consumo tiram vantagens deste medo, fornecendo “as ferramentas, os instrumentos exigidos pelo trabalho individual de ‘autofabricação”.

Com isso, a pós-modernidade, para Bauman (2008, p. 81), no âmbito do processo civilizador, ao transformar a necessidade de liberdade em imaginário gera uma maneira menos conflituosa de ancorar a hegemonia do mercado sobre o indivíduo, já que se configura pela obrigatoriedade, como vocação/comprometimento, de escolha como se fosse de fato uma possibilidade de autonomia do sujeito.

A garantia de que se vive numa sociedade livre, dentro da modernidade líquida, representa que é responsabilidade do indivíduo decidir o tipo de vida que deseja levar e realizar suas próprias escolhas, como um falso empreendedor (motorista parceiro, por exemplo). Se fracassar, não encontrando a tão prometida felicidade, deve culpar apenas a si próprio, e jamais a nenhum fator extrínseco.

Assim, a sociedade líquida de consumidores tende à formação de um desordenado de pessoas, que Bauman (2008) e Han (2018) qualificam como enxame, ao invés da formação de grupos embasados na solidariedade, dotados de lideranças. Assim, subsiste a sociedade de consumidores, com base na formação de um todo desordenado sem capacidade crítica.

Diante de todo o exposto, em síntese, os interesses postos pela cultura consumista promoveram uma atuação alternativa às políticas estatais típicas das sociedades de produtores. Garantindo-se uma pseudo maior liberdade para o indivíduo, como no modelo de trabalho uberista, a partir do abrandamento da soberania estatal, que, como exposto acima, aparece como mero executor/defensor dos interesses impostos pelo mercado.

Assim, não é o cumprimento de regras rígidas típicas da sociedade pré-moderna (que negam a autonomia individual) que dita a conduta dos indivíduos.

Neste contexto, as narrativas dominantes, apropriadas e desenvolvidos pelos interesses econômicos, na sociedade dos consumidores, tem como objetivo, como já exposto, a comodificação das pessoas.

Desta forma, de imediato, Bauman (2008) aponta um efeito colateral da sociedade do consumo: o desenvolvimento de uma categoria social que se denomina “subclasse”. Assim, já sinaliza a alteração conceitual, em contraponto com o que era denominado na sociedade de produtores como “classes baixas” ou “classe trabalhadora”. A principal diferença sustenta-se na intolerância. Enquanto a “classe trabalhadora” convivia, de forma complementar, à classe dos detentores do meio de produção, bem como o conceito de classe baixa supunha uma divisão social baseada na possibilidade de mobilidade, a “subclasse”, ao reverso, é um inimigo da sociedade de consumo, que merece exclusão, marginalização, negação.

A subclasse é formada por pessoas inúteis à sociedade de consumo, posto que não desempenham nenhum papel nesse modelo de sociedade.

O espectro de pessoas que a compõe é extremamente heterogêneo, desde viciados em geral à imigrantes e mães solteiras, enfim, em geral, pessoas que vivem sob a dependência da assistência social do Estado, sendo vistas pela sociedade de consumo como uma “classe” parasitária, sendo, portanto, inúteis e descartáveis.

Ademais, agrupar um grupo tão heterogêneo na “subclasse” é visto como algo proposital, uma escolha repleta de simbologia, posto que por “subclasse” temos verdadeiramente as pessoas que são incapazes de comodificação (consumidores

falhos), incompetentes para participarem do mercado de consumo (Bauman, 2008, p. 85).

Neste grupo estão os pobres em geral, tidos como não consumidores, representando assim uma ameaça à sociedade pós-moderna (marcada pela ausência de empatia e pela solidão individualista) e, destarte, baixas colaterais do consumismo. Não merecem a atenção e a tolerância dos membros (consumidores) da sociedade, pois a eles nada tem a dar em troca, senão problemas e incômodos.

Aliás, daí evidencia-se outro dano colateral indicado por Bauman (2008, p. 162/163) que é a indiferença moral, notadamente em relação aos pobres (e à subclasse em geral), incapazes de se inserirem no mercado de consumo e atingirem suas expectativas, sendo certo que, em razão da pseudoliberalidade, são os únicos responsáveis por seu fracasso.

Assim, o pobre, principalmente, para não ser condenado à exclusão social, submetendo-se ao mesmo processo de sedução mercadológica a que se submetem os ricos, são obrigados a gastar seus poucos recursos no consumismo inconsequente.

Hoje, um processo globalizado, com bastante ressonância no Brasil, coloca em risco a solidariedade social, com a falaciosa pretensão de “modernização”. As forças do mercado passam a ocupar as instituições sociais e políticas, desregulamentando e privatizando a economia, flexibilizando e precarizando as relações humanas, inclusive a relação de trabalho, gerando insegurança e efemeridade.

Desse modo, a resposta para a superação dos efeitos colaterais da sociedade de consumo seria o fortalecimento do Estado Social, promovendo a distribuição dos riscos sociais (princípio do seguro coletivo), sendo essa a base da solidariedade coletiva hábil a afastar as pessoas da miséria e exclusão. A inexistência de um seguro coletivo eficaz desestimula o engajamento político, posto que o Estado que não sirva para atender aos direitos sociais tende ao descrédito, havendo uma correlação umbilical entre os direitos políticos e os direitos sociais.

Neste contexto da mercantilização de todos os aspectos da vida humana, o capitalismo, ansioso por extrair a maior lucratividade possível, promove mutações internas em seu modo de funcionamento, superando o modelo de produção fordista, de modo a permitir maior produtividade e serviços mais customizadas, dando início o que resta denominado de capitalismo cognitivo (ou economia do conhecimento), o que será o próximo objeto de análise.

2.2 – CAPITALISMO COGNITIVO

Andrea Fumagalli e Stefano Lucarelli (2011, p. 5) definem o capitalismo cognitivo, ou economia do conhecimento, como uma forma de acumulação baseada na privatização e exploração do conhecimento, com a expropriação pelo mercado financeiro, sem um modo viável de regulação do referido modelo entre o capital e o trabalho.

Se no fordismo, o trabalhador laborava como se espelhasse os movimentos de uma máquina, na Economia do Conhecimento apresenta-se um giro paradigmático completo. Com efeito, nas antigas práticas de produção industrial, pouco se exigia em termos educacionais do trabalhador. Em geral, o que era demandado é obediência, educação primária, poucos conhecimentos em matemática e habilidades manuais.

O capitalismo cognitivo, todavia, demanda uma profunda transformação na relação entre máquina e trabalhador.

Mangabeira Unger sintetiza bem a evolução do modo de produção até o Capitalismo Cognitivo, denominado pelo referido autor de Economia do Conhecimento:

Antes da produção industrial padronizada em grande escala (fordismo industrial) e dos regimes de direito do trabalho contratualista e corporativista, havia o sistema da produção domiciliar contratada (putting-out system) que Marx descreveu nas partes iniciais de *O Capital*. Agora, no rastro do declínio da produção em massa e de sua ultrapassagem por uma nova prática de produção avançada, porém excludente – o vanguardismo insular ou hiperinsular da forma estabelecida da economia do conhecimento –, novo putting-out system surge em escala global. (UNGER, 2018, p. 66)

De igual modo, Eduardo Martins Raó (2021), analisando as lições de Moulrier-Boutang (2011), elenca quinze características sobre o capitalismo cognitivo, quais sejam:

(i) a virtualização da economia, com o papel crescente do imaterial e dos serviços relacionados à produção do material; (ii) o peso do imaterial que advém das novas tecnologias propiciadas pelo computador e pelos dados digitalizados aos quais fornecem a base da geração de conhecimento e do próprio processo de produção; (iii) o papel decisivo dos bens intangíveis para o crescimento econômico, aliado a sua liderança na economia, em função da inovação estar apoiada na ciência e no conhecimento e comandarem o processo de valorização do capital; (iv) o progresso técnico deixa de ser um recurso exógeno ao sistema e toma a forma de um sistema sociotécnico composto pelas novas tecnologias de informação e comunicação (TICs); (v) a divisão do trabalho é alterada em termos de uma maior especialização e o trabalho passa a requerer maior nível de qualidade e inovação, ancorados

em processos de maior cooperação entre os agentes, sendo que a produtividade é medida através de economias de aprendizagem; (vi) a existência de um maior grau de complexidade dos mercados, exigindo maior descompartmentalização de todos os mercados, com exceção do mercado de trabalho que se tornou mais segmentado; (vii) a “produção flexível” está alinhada à natureza das tecnologias digitais fazendo com que os usuários destas tecnologias influenciem na inovação dos produtos, apresentando-se como co-produtores dos mesmos; (viii) a dissolução das linhas divisórias entre capital e trabalho e entre mão-de-obra qualificada e não qualificada, diante da pluralidade de novos insumos utilizados no processo de produção, sugerindo três tipos de bens e serviços: hardware, software e wetware; (ix) a sociedade em rede, promovida pela informática, assume o bem comum global da inteligência coletiva; (x) a “cooperação entre cérebros” evidencia a transmutação no paradigma de trabalho, até então hegemônico pelo trabalho industrial e pela mão-de-obra manual; (xi) a centralidade do trabalho vivo, que ultrapassa o seu consumo e sua incursão em trabalho morto assimilado pelo maquinismo, posto se tratar de uma forma de trabalho sobreposta ao trabalho manual e de difícil captação e incorporação ao maquinismo, redefinindo-se assim a forma de exploração e extração de mais-valia; (xii) o declínio do conceito de desempenho individual e a importância do excedente de produtividade agregada, assim como também o maior desenvolvimento da inovação ligado à territórios ou localidades produtivas, isto é, à externalidades que favorecem a inovação, tais como redes produtivas, cluster e sistemas locais de produção; (xiii) a natureza imaterial dos bens produzidos implica em maior horizontalização, quebrando níveis de hierarquia e gerando tensões entre seu caráter público e “livre” e os direitos de propriedade intelectual, a exemplo dos direitos de propriedade, patentes e direitos autorais; (xiv) as externalidades deixam de ser marginais e se transformam em elementos fundamentais, junto das cooperações de cérebros e das informações inteligentes e inventivas para a geração de valor e (xv) a produção de conhecimentos ocorre com base na atividade cerebral coletiva mobilizada em redes digitais interconectadas, sendo as biotecnologias cruciais para o desenvolvimento do poder produtivo de cérebros humanos em interação. (RAO, 2021, p.87)

Autores como Fumagalli e Lucarelli (2011), bem como Manuel Castells (2000), sustentam que o Capitalismo Cognitivo evolui para uma produtividade baseada nos processos de produtividade e em economia em rede, com as empresas vanguardistas desse processo valendo-se da terceirização, ou, mais geralmente, redes descentralizadas de arranjos contratuais. Um bom exemplo, uma pequena quantidade de pessoas no Vale do Silício, na Califórnia, transfere para milhares de pessoas nos países periféricos a execução de tarefas rotinizadas de seu plano de produção, tornando o mercado de trabalho ainda mais fragmentado e precarizado.

Dessa forma, grande parte do modelo tradicional de trabalho, baseado na formalização de relações jurídicas de emprego, salvaguardados por uma rede de proteção conquistada à duras penas pelas lutas de classes, vai perdendo espaço para novas formas precárias de relações de trabalho, em especial com a terceirização da produção padronizada em larga escala para países mais pobres, que pagam salários menores (dumping social).

As novas relações são impostas por trabalho temporário e desprotegido, sem um regime jurídico protetivo alternativo, e, principalmente, vivencia-se um modelo econômico que impede o compartilhamento inclusivo e universal do conhecimento, inclusive pelas leis de proteção da propriedade intelectual (versão moderna e evolutiva da propriedade privada), acarretando maior desigualdade social.

Assim, pode-se afirmar que o confinamento característico do atual estágio da Economia do Conhecimento acarreta consequências graves e nocivas para a sociedade. Mangabeira Unger (2018, p. 71) ressalta que “tornou-se a mais importante causa tanto da estagnação econômica quanto do agravamento da desigualdade”.

Para ilustrar tal afirmação, demonstrando concretamente os efeitos deletérios do atual estágio do Capitalismo Cognitivo, pode-se citar o próprio caso brasileiro, em que, ilustrativamente, quase a integralidade dos componentes dos veículos automotores (injeção eletrônica, robótica, mecatrônica, etc..) são importados, sendo apenas a montagem realizada no país. Todo o conhecimento (valor agregado) não é apropriado, ficando nas mãos de poucas organizações, detentores da tecnologia e protegidas por intermináveis patentes.

Outro exemplo claro são as relações de trabalho mediadas por plataformas digitais, objeto do presente estudo, como Uber, Ifood, Rappi, dentre outros. Percebe-se que os trabalhadores que utilizam dos referidos aplicativos, desprovidos de uma legislação protetiva, realizam jornadas exaustivas e extenuantes, de até 12/14 horas diárias de trabalho, motivados a conseguirem uma melhor retribuição financeira, sendo fomentada uma ideologia de falso empreendedorismo que acaba por capturar a própria subjetividade do trabalhador, ou, como salientado por Fumagalli e Lucarelli (2011), roubarem os frutos da cooperação social.

Mangabeira Unger (2018) defende:

O antídoto mais potente, do qual essas iniciativas formariam parte, exigiria a criação de um outro regime de direito do trabalho ao lado do direito do trabalho estabelecido, desenhado para uma economia que está deixando de existir. Esse novo regime seria projetado especificamente para assegurar que flexibilidade no mercado de trabalho não servisse como eufemismo para insegurança econômica radical. Um de seus princípios seria a adoção de uma escala ajustável, de forma que quanto mais o trabalho precário fosse organizado e representado, com auxílio das tecnologias de comunicação e práticas da economia do conhecimento, menos se torne necessária intervenção legal direta para proteção do trabalhador precário. Inversamente, quanto menos se organizasse e representasse o trabalho precário, maior seria a necessidade de proteção legal direta do trabalhador. Outro princípio que contribuiria para o conteúdo de tal proteção seria a exigência legal de neutralidade de preço na escolha entre emprego estável e emprego em tempo

parcial ou por tarefa no caso de trabalhos similares: o trabalhador por contrato parcial teria que ser pago no mínimo por valor idêntico ao do empregado estável, por trabalho análogo, garantindo assim que a flexibilização não servisse como pretexto ou desculpa para aviltar o salário e reduzir a participação do trabalho na renda nacional. (UNGER, 2020, p. 68)

Assim, o confinamento do conhecimento à pequenos grupos empresariais é causa de um prejuízo direto à grande maioria dos trabalhadores.

Ademais, o conhecimento sempre foi a mola propulsora, historicamente, do avanço social e da prosperidade material, sendo indispensável o compartilhamento do conhecimento para motivar novas inovações e transformar a economia e a sociedade. Tratar o conhecimento como privilégio de uma casta ínfima acaba por privar o resto da sociedade dos ganhos de produtividade e das melhorias da condição de vida.

E, aliás, os efeitos eclodem em toda sociedade, mediante a estagnação econômica, provocada pela perda de renda geral dos trabalhadores. O Capitalismo Cognitivo enseja uma escassez cada vez maior dos empregos, causando uma segmentação na sociedade e economia, tendo em vista que a crescente riqueza oriunda da apropriação do conhecimento é dominada por uma fração cada vez menor da força de trabalho.

Mais uma vez, Mangabeira Unger (2018) sintetiza com clareza:

As consequências para a desigualdade não são menos significativas. A insularidade da economia do conhecimento, com sua escassez relativa de empregos, aprofunda a segmentação hierárquica da economia. Uma proporção crescente de riqueza é produzida por uma parte cada vez menor da força de trabalho. O fenômeno que descrevi como hiperinsularidade agrava essa tendência. A estrutura ocupacional associada à produção em massa e suas contrapartes no setor de serviços foi fendida em dois pedaços. A parte maior é composta por empregos de baixa remuneração em serviços ofertados no mercado doméstico e no trabalho em manufaturas convencionais em países com mão de obra mais barata e impostos mais baixos. Pertence à parte menor o pequeno número de posições privilegiadas albergadas nos recônditos da economia do conhecimento genuína e exclusivista. No rastro do declínio contínuo da produção em massa, em todas as economias exceto aquelas que oferecem os menores retornos ao trabalho e ao Estado, a resultante é o que vem sendo descrito como “esvaziamento do nível intermediário da estrutura ocupacional.” (UNGER, 2018, p. 73)

Assim, para suplantar as instabilidades (crises de demanda) inerentes ao modelo do capitalismo cognitivo, Fumagalli e Lucarelli (2011) sugerem que a crescente desregulamentação do trabalho seja compensada com instrumentos de política distribuidora de renda, propondo assim a renda básica, universal e

incondicionada, como uma das medidas capazes de reforçar a cidadania e a vida digna.

No mesmo sentido, Pisarello (2002) sustenta que a renda básica atuaria como um verdadeiro contra-poder político, econômico, de gênero e ecológico.

Destaca-se aqui seu aspecto de contra-poder econômico, ante à sua superação, pelo menos num patamar básico, do estado de necessidade da pessoa, o que lhe reforçaria o poder de lutar por condições de trabalho mais dignas, aumentando seu espaço de negociação perante o poder do capital.

Ademais, importante ainda destacar que, num cenário de volatilidade e instabilidade contínuas, típico da Economia do Conhecimento, a renda básica incondicional seria um instrumento de segurança e previsibilidade que permite a reorganização política das classes mais frágeis para poder defender seus interesses perante as classes dominantes.

De toda sorte, para além da renda básica universal, Mangabeira Unger (2020) sustenta que “hoje, o principal *locus* de disputa com relação às raízes da desigualdade nos arranjos econômicos é a luta em torno do futuro da prática mais avançada, intensiva em conhecimento, de produção: se permanecerá confinada a vanguardas insulares, como província de uma elite empresarial e tecnológica, ou se imprimirá suas marcas na economia como um todo”.

Assim, se faz imperioso o envolvimento de movimentos sociais, hoje fragilizados, especialmente para servirem como ponto de referência para o reconhecimento do pertencimento da classe (recuperação da subjetividade), possibilitando novas lutas de classe para permitir a reapropriação da riqueza (redistribuição justa de renda) e do conhecimento, redefinindo uma nova construção de um estado de bem-estar social, colocando a dignidade humano no centro desse novo modelo.

Dados esses contornos sobre o capitalismo cognitivo, necessário se faz analisar por que os autores que abordam o tema enfatizam que o atual modelo de processo produtivo fundado em tecnologia, especialmente em plataformas digitais, acarreta novas formas de acumulação e reprodução capitalista, valorizando a produção e expansão do trabalho imaterial.

2.3 – ECONOMIA DO CONHECIMENTO E NOVAS FORMAS DE REPRODUÇÃO DO CAPITALISMO

O novo modelo de capitalismo cognitivo, que tende a se tornar hegemônico, revoluciona as relações produtivas, posto que retira a necessidade dos meios de produção fornecidos pelo capital, sendo marcada por sua “dimensão altamente socializada e cooperativa, fortalecida pela proliferação das redes e a constituição de uma força de trabalho cujas subjetividades envolvem a própria produção e reprodução de formas e estilos de vida” (COCCO; VILARIM, 2009, p. 174).

O capitalismo cognitivo traz uma nova forma de acumulação, qual seja, o capital humano, cuja atividade é a de “produzir conhecimento e recursos humanos intelectuais”¹, de forma que se possa sempre inovar a forma da lucratividade do sistema capitalista. (BOUTANG, p. 317, tradução nossa).

Com efeito, a indústria convencional, como na era fordista, deixou de ser a vanguarda, a partir do desenvolvimento do capitalismo cognitivo, marcado pelo desenvolvimento da ciência, tecnologia e experimentalismo aplicado à atividade produtiva, permitindo, na lição de Ciro Gomes (2020, p. 157), “um processo contínuo de inovação não só de produtos, mas de métodos de trabalho, que permitem um novo ciclo de aumento de produtividade e de demandas mais customizadas de produtos”.

Esse é um fenômeno que ocorre em todo mundo, mas, em especial, pode ser evidenciada no Brasil. Em 1985, a indústria de transformação correspondia a 21,8% do PIB brasileiro². No ano de 2016, todavia, sua participação no PIB caiu para apenas 11,7%³.

Cocco e Vilarim (2009), dissertando sobre a passagem de capitalismo industrial para o capitalismo cognitivo, destacam que no capitalismo industrial “as métricas para os padrões de produção podiam ser facilmente definidas”, sendo o espaço limitado (unidade fabril) e uma unidade de tempo identificável (tempo de trabalho).

Nesta ótica, era fácil repartir logicamente o tempo do trabalhador em tempo de trabalho e tempo livre, este último utilizado, através do consumo, para a reprodução do capital. Já no capitalismo cognitivo não se vislumbra mais essa divisão, rompendo a lógica do sistema anterior, constituindo-se uma nova forma de produção (imaterial),

¹ “the activity of producing knowledge and intellectual human resources”.

² Fiesp. Panorama da Indústria de Transformação brasileira, 18ª edição, 2019. Disponível em: <https://www.fiesp.com.br/indicespesquisas-e-publicacoes/panorama-da-industria-de-transformacaobrasileira/>. Acessado em 05 de setembro de 2020.

³ Panorama da Indústria de Transformação brasileira, 14ª edição, 2017. Disponível em: <https://www.fiesp.com.br/indicespesquisas-e-publicacoes/panorama-da-industria-de-transformacaobrasileira/>. Acessado em 05 de setembro de 2020.

que exige a cooperação e colaboração contínua das pessoas, afastando-se os limites espaciais da organização do trabalho e o próprio tempo do trabalhador, que passa a ser visto concomitantemente como produtor e consumidor.

A referida mudança paradigmática implica em transformações práticas empiricamente identificáveis, como um aumento das atividades profissionais relacionadas à prestação de serviços, a desregulamentação das relações trabalhistas, o desenvolvimento de regras protetivas da propriedade intelectual (nova modalidade de propriedade privada) e a expansão das redes para a produção imaterial generalizada em toda sociedade.

Neste sentido, Cocco e Vilarim sintetizam:

Hoje em dia, o capital investe e subordina a vida como um todo: por um lado isso se traduz em um controle capitalista do conjunto das atividades vitais, produtivas e reprodutivas, intelectuais e manuais, instrumentais e comunicativo-efetivas: isso também se traduz em precarização e desemprego. Pelo outro, o trabalho se mobiliza dentro das próprias redes sociais; isso se traduz na proliferação de formas de cooperação social produtiva que independem do comando capitalista. O que está ocorrendo hoje é a possibilidade do trabalho tornar-se produtivo sem dependência do fornecimento dos meios de produção por parte do capitalista: e isso porque os meios de produção correspondem às próprias redes sociais. (COCCO e VILARIM, 2009, p. 174)

Para os referidos autores, a crise do *subprime* evidencia a mudança do capitalismo industrial para o capitalismo cognitivo. Na lição de Ciro Gomes (2020), a crise financeira do *subprime* foi a culminação de uma era de imensa integração global e informatização total dos mercados financeiros, acompanhada de selvagem desregulamentação. Ficou corroborada a partir da queda da bolsa de Nova York, em junho de 2007, em decorrência da explosão da bolha de concessão de empréstimos hipotecários de alto risco, tendo sido marcada pela falência do banco Lehman Brothers.

Nesta ordem de ideias, as novas relações produtivas necessitam da apropriação da vida social dos indivíduos pelo mercado, permeando novas relações mais fluidas e instantâneas, e transformando os direitos sociais (educação, saúde, lazer, previdência, etc...) em mercadorias.

Neste contexto, o novo trabalhador ideal, na economia do conhecimento, não é mais o empregado, mas o “empregável”, flexível o suficiente para se adaptar às necessidades do mercado. E, pela destruição da rede de proteção social, o indivíduo

não tem opção que não se manter sempre empregável, à disposição de ser explorado nas novas formas de relações de trabalho.

Essa nova realidade ficou evidenciada na crise do *subprime*, posto que o elevado padrão de consumo só se manteve com base na expansão do crédito no mercado financeiro, sendo, nos dizeres de Cocco e Vilarim (2009, p. 176), “a explicitação ingovernável da impossível equação capitalista entre a nova qualidade do trabalho vivo e social (das forças produtivas) e uma relação de produção que só consegue explorá-lo a posteriori (depois que a cooperação já aconteceu) e pela privatização dos direitos (transformados em mercadorias às quais se tem acesso com base no mercado)”.

Dados esses contornos, o capitalismo cognitivo passa a ser hegemônico, baseado na produção imaterial, os quais são definidos como aquele “trabalho que produz um bem imaterial, como serviço, produto cultural, conhecimento ou comunicação” (HARDT e NEGRI, 2006, p. 311).

Assim, ainda baseado nos estudos de Cocco e Vilarim, tem-se que o trabalho imaterial se refere uma produção biopolítica, no sentido de que toda a vida é submetida à exploração do valor, ou seja, toda a vida social é incorporada à lógica mercantilista, o que se leva a efeito mediante processos de subjetivação e dessubjetivação.

Destarte, neste novo contexto, prevalece na economia do conhecimento a cooperação subjetiva, que acontece antes e independente da relação capitalista de produção. Logo, o capitalismo não se afirma mais pelo modo de produção, mas pela imposição política/ideológica de construção afetiva que promovam a construção e conexão de novos relacionamentos.

É neste sentido que na economia do conhecimento não mais interessa uma submissão individual a uma organização do trabalho científico, mas uma submissão dos níveis de socialização por meio das capacidades comunicativas do trabalhador (COCCO; VILARIM, 2009, p. 178). Em outras palavras, a apropriação da subjetividade dos indivíduos gera novas formas de interação com os consumidores, em uma verdadeira relação de controle pela biopolítica.

Complementando, Melo (2018, p. 13) defende a ideia de que esta nova realidade das relações de trabalho e consumo, “corroborado pela facilitação de acesso ao conhecimento, pessoas e informações, acarreta verdadeira ebulição de transmissão de conteúdos no ambiente corporativo”, impondo que o patrão

reconfigure seu poder empresarial transformando-o em um “ciberpoder diretivo”, que consiste em um poder virtual “a partir da atuação dos agentes da relação de labor nas plataformas de relacionamento *online*”.

Inserem-se também neste espaço a produção de novos softwares, bens cada vez mais customizados, e que passam a ser objeto de tentativas de apropriação por parte do capital e de mercantilização de determinadas atividades. De toda sorte, muda-se a lógica produtiva, posto que o software não se esgota no ato de consumo, podendo ser qualificado como mais próximo de uma prestação de serviço.

Um exemplo desta transformação foi o anúncio realizado pelo iFood, publicizando que a Anac autorizou o início dos testes das entregas de pedidos por meio de drones, visando maximizar a eficiência dos serviços de *delivery*.⁴ Ou seja, a informatização ainda maior do sistema de entrega por meio de um software criado para agregar mais valor ao serviço de *delivery*.

Parece-nos conclusivo a hegemonia da economia do conhecimento, dedicado à inovação permanente, em especial com o desenvolvimento e investimento em ciência e tecnologia. Todavia, pela incorporação da produção imaterial pela lógica capitalista (mercantilização), a riqueza construída prospera apenas para uma pequena parte pertencente ao topo da pirâmide social, sendo imprescindível que se crie meios para aproximar parte crescente da multidão (de pequenas e médias empresas aos próprios trabalhadores) da nova vanguarda produtiva.

Apropriando-se dos ensinamentos de Roberto Mangabeira Unger (2018), não há escalada de produtividade socialmente inclusiva que se sustente se a maior parte de nossa força de trabalho continuar jogada no aviltamento salarial, no subemprego, na informalidade (onde pena hoje metade dos trabalhadores brasileiros) e na precarização (para onde está indo parte crescente dos empregados na economia formal), razão pela qual as novas práticas de produção não devem ficar à margem da proteção social, em especial da proteção trabalhista, sob risco de submeter as minorias desorganizadas à pobreza e superexploração.

2.3 – Economia compartilhada

⁴ GARRETT, Filipe. iFood vai testar entregas com drones no Brasil. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2020/08/ifood-vai-testar-entregas-com-drones-no-brasil-veja-perguntas-e-respostas.ghml>>. Acesso em 07.09.2020.

No atual estágio da arte, pode-se afirmar que não há consenso científico sobre a conceituação do fato descrito como economia compartilhada (Sharing Economy).

Da análise conjunta dos estudiosos que se arriscaram a debater sobre o tema, tais como Russell Belk (2014) e Tom Slee (2017), tem-se que o termo serve para descrever 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” (FRANCO, 2020, p. 212/213).

Com o surgimento de plataformas online que os cidadãos usam para compartilhar arquivos, imagens, informações e serviços, surgiu uma nova economia na qual as pessoas estabelecem relações econômicas (*peer-to-peer*) entre si.

As primeiras empresas dessa natureza surgiram no final da década de 1990 com a criação de sites de permuta de bens usados e compartilhamento de arquivos de computador.

Os termos “sharing economy” e “gig economy” geralmente se referem a plataformas online que as pessoas usam para realizar transações entre si. A economia compartilhada envolve emprestar, trocar ou alugar coisas, enquanto a gig economy envolve todos os tipos de serviços pessoais. Em tese, esse modelo parte da premissa de valorização da colaboração entre as pessoas, em detrimento da competição, bem como da restauração do poder dos consumidores, que agora podem se conectar diretamente, nos termos da lição da Maria Cecília Máximo Teodoro⁵.

Portanto, é um sistema econômico baseado na ideia de que diferentes pessoas ou organizações cooperam entre si para compartilhar a criação, distribuição e consumo de bens e serviços.

As plataformas atuam como intermediárias nas transações ponto a ponto. Assim, as plataformas podem ser caracterizadas como uma nova instituição, como um híbrido entre uma empresa e um mercado. Afinal, as plataformas geralmente são desenvolvidas e gerenciadas por uma empresa (com fins lucrativos), mas seu serviço consiste nisso, ou seja, eles organizam um mercado onde as pessoas podem oferecer e comprar bens e serviços.

Aí é que começam os questionamentos acadêmicos sobre a utilização da expressão economia compartilhada, que, em diversos exemplos, é mascarado como

⁵ Palestra “Disrupção, economia compartilhada e o fenômeno Uber”.

uma operação de solidariedade/colaboração, mas que na verdade se trata de puro comércio na melhor acepção capitalista da palavra.

Desde já, cabe destacar que, em geral, esse mercado não é um mercado livre, pois a plataforma pode determinar quem tem permissão para participar da plataforma (McKee, 2017). Ao fazê-lo, a plataforma atua como um legítimo regulador que exclui pessoas que, aos olhos da plataforma, não se qualificam para compartilhar daquele ambiente virtual, como, por exemplo, fica evidenciado quando há exclusão por atribuição de notas baixas à pessoa ou por críticas negativas ou reclamações encaminhadas pelos consumidores à plataforma.

O fato é que as plataformas da chamada economia compartilhada, portanto, não usam antigas diretrizes legislativas, mas as avaliações mútuas dos participantes na forma de avaliações e classificações. Em outras palavras, o controle de qualidade e a garantia de segurança são institucionalmente organizados não antes, mas depois da concretização do negócio jurídico.

A principal fonte de confusão conceitual na discussão da economia do compartilhamento é a palavra 'sharing', que tem vários significados. No entanto, Frenken et al. (2017) interpretam o significado de compartilhamento como 'compartilhamento em uso', como alugar ou emprestar sua própria casa, carro, estacionamento, barco, furadeira, roupas, livro, bicicleta de corrida, etc. Portanto, há compartilhamento se não apenas o proprietário de um bem fizer uso desse bem, mas também outros consumidores (possivelmente mediante pagamento).

Tomando novamente as lições de Frenken et al. (2015), busca-se uma definição precisa da economia compartilhada, sendo conceituado pelos autores como 'o fenômeno em que os consumidores permitem uns aos outros usar seus bens de consumo não utilizados (capacidade ociosa), possivelmente por uma taxa'. A adição não utilizada é importante porque estamos falando de consumidores que possuem e usam certos bens de consumo, mas que emprestam ou alugam seus bens quando não usam esses bens (Benkler, 2004).

De toda sorte, o termo "sharing economy" tem sido utilizado deturpadamente de forma tão ampla que Frenken e Schor (2017) propuseram uma diferenciação entre várias instâncias. Eles reservam o termo "sharing economy" para consumidores que concedem um ao outro acesso temporário a ativos físicos subutilizados ('capacidade ociosa'), possivelmente por dinheiro. Em relação ao transporte, isso inclui serviços de compartilhamento de carro e carona, como BlaBlaCar.

Para os autores, esse é diferente de pedir uma viagem (um serviço) por meio de plataformas digitais como a Uber, pois elas levam ao uso adicional de recursos (Frenken e Schor 2017). Para este último exemplo, os autores preferem definir como “gig economy” ou economia de bico.

Além disso, muitas vezes se vê utilizado termos como ‘Gig Economy’ e ‘Sharing Economy’, em uma tentativa de normalizar abusos do sistema econômico, ignorando a contradição inerente ao termo, pois uma economia capitalista, intrinsecamente voltada à maximização do lucro, não pode ao mesmo tempo ser ligada primordialmente à mera generosidade.

Franco sintetiza de forma precisa:

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. (FRANCO, 2020, p. 221)

Manuel Trenz *et. al.* (2018) fizeram uma análise de mais de 200 artigos científico em que o termo “sharing economy” era empregado, concluindo que os trabalhos acadêmicos utilizam a expressão com acepções das mais variadas.

Nestes moldes, a dificuldade de definição de um conceito para Economia Compartilhada acarreta a dificuldade de promover a própria diferenciação entre o que é o compartilhamento de bens e a intermediação de serviços.

Tom Slee (2017), debruçando-se seus estudos sobre a Economia Compartilhada, ressalta que a maior parte das plataformas digitais atualmente são encampadas pela lógica do sistema capitalista de obtenção e maximização do lucro:

Rapidamente, do mesmo modo como se deu em outros casos da Economia 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).

É fato que várias empresas que se inserem nesse cenário, como a Uber, gostam de atribuir seu sucesso à tecnologia e eficiência em que combina usuários e motoristas, mas a realidade é bem diferente: seu sucesso se deve em grande parte à capacidade de evitar regulamentações trabalhistas através de termos fantásticos como ‘Sharing Economy’ ou economia compartilhada, que tem ainda pouca precisão, inclusive na esfera jurídica.

Atualmente, utiliza-se o termo “*sharewashing*” para qualificar essa prática de travestir de compartilhamento um serviço que, na verdade, é apenas um negócio comercial/empresarial, um comércio. A expressão “*sharewashing*” é uma mescla de economia compartilhada (*sharing economy*) e o verbo “*whitewash*”, com o seu sentido de tentar esconder os fatos verdadeiros sobre algo (Hill, 2015).

Ao contrário do real sentido da economia compartilhada, as empresas que se valem do *sharewashing* atuam em um modelo baseado na economia do século passado. Assim, reitera-se, o uso de novas ferramentas tecnológicas tem como finalidade a ampliação de seu alcance, não na imposição de um novo modelo de negócios.

Assim, como ressaltado por Kramer:

O fenômeno da economia compartilhada, que se apresenta em sua essência com grandes benefícios sociais e ambientais, seja de construção ou de exercício de uma utopia social para os trabalhadores que dela participam, corre o risco de transformar-se na sua própria desvalorização e esvaziamento quando utilizada pelas empresas para a precarização das relações profissionais. (KRAMER, 2017, p. 76)

Aliás, em análise jurisprudencial, pode-se verificar que o próprio Judiciário, em recente decisão do Superior Tribunal de Justiça, desprezarem o flagrante “*sharewashing*”, para reconhecer a Uber como uma empresa legitimamente inserida na economia compartilhada, afastando a competência da Justiça do Trabalho em sucessivas decisões como CC Nº 164.544 – MG, e CC 174798 – PB:

ACÇÃO DE REPARAÇÃO DE DANOS MATERIAIS E MORAIS AJUIZADA POR MOTORISTA DE APLICATIVO DE TRANSPORTE DE PASSEIROS. RELAÇÃO DE TRABALHO NÃO CARACTERIZADA. SHARING ECONOMY. NATUREZA CÍVEL. COMPETÊNCIA DO JUÍZO ESTADUAL. 1. A competência *ratione materiae*, via de regra, é questão anterior a qualquer juízo sobre outras espécies de competência e, sendo determinada em função da natureza jurídica da pretensão, decorre diretamente do pedido e da causa de pedir deduzidos em juízo. 2. Os fundamentos de fato e de direito da causa não dizem respeito a eventual relação de emprego havida entre as partes,

tampouco veiculam a pretensão de recebimento de verbas de natureza trabalhista. A pretensão decorre do contrato firmado com empresa detentora de aplicativo de celular, de cunho eminentemente civil. 3. As ferramentas tecnológicas disponíveis atualmente permitiram criar uma nova modalidade de interação econômica, fazendo surgir a economia compartilhada (sharing economy), em que a prestação de serviços por detentores de veículos particulares é intermediada por aplicativos geridos por empresas de tecnologia. Nesse processo, os motoristas, executores da atividade, atuam como empreendedores individuais, sem vínculo de emprego com a empresa proprietária da plataforma. 4. Conflito conhecido para declarar competente a Justiça Estadual. (STJ, 2020, grifo nosso)

Como bem define Tom Slee (2015, p. 27-29), a economia compartilhada tem se mostrado, em geral, nada mais é que um movimento para desregulamentação, onde grandes empresas e instituições financeiras, se aproveitando da 4ª Revolução Industrial, tentam enfraquecer e se opor as regras feitas pelas democracias mundo afora, vendendo uma alternativa generosa à economia de mercado enquanto estendem um livre mercado desregulado a novas áreas das nossas vidas.

2.4 – Plataformas digitais

Os últimos 15 anos representaram um crescimento exponencial de plataformas digitais em setores tradicionais da economia, como transporte, hotelaria e serviços de limpeza. Algoritmos inteligentes e sistemas de pontuação fazem com que as plataformas funcionem como mercados online eficazes que conectam milhares de indivíduos todos os dias, se mostrando, de fato, um serviço de maior eficiência, especialmente devido aos efeitos de rede, que conectam as partes interessadas.

As plataformas digitais se inserem na lógica do trabalho sob demanda por aplicativos, conforme classificado por Valerio De Stefano (2016, p. 3). Neste modelo de trabalho a prestação dos serviços é intermediada por um aplicativo, sendo que o consumidor, previamente cadastrado, requisita a execução do serviço por meio de um aplicativo digital, solicitação que é encaminhada para um trabalhador prestador de serviços, igualmente já possuidor de cadastro prévio.

Empresas como a Uber, a 99pop e a Cabify, no cenário nacional, assim como a Lyft, Glovo e a DiDi no cenário internacional, parecem possibilitar que motoristas, inclusive sem experiência profissional, executem serviços de transporte em seus veículos particulares. Ao público consumidor, ofereceram a vantagem de contratar o serviço com apenas poucos toques em seus smartphones, inclusive com a fixação da tarifa no próprio ato, após a identificação do ponto de partida e do destino.

De acordo com os ensinamentos de Schumpeter (1961), o serviço promovido pelas empresas como a Uber acarretou aquilo que se pode denominar de “inovação continuada”, sem romper com o modelo tradicional existente até então, mas abalando-o em razão da melhoria que ofereceu para serviço privado de transporte de pessoas, principalmente o mercado de táxis, o que gerou acalorada reação de grupos de interesse e debates na sociedade civil.

Embora as plataformas digitais só possam ser compreendidas à luz da tecnologia da internet e da telefonia móvel, seu surgimento deve ser colocado em um contexto histórico. Na maioria dos casos, as plataformas apenas tornam mais eficientes práticas privadas que já existiam, não havendo disrupção com o modelo de negócios previamente existente.

Com efeito, muito antes do surgimento das plataformas de compartilhamento online, as pessoas também emprestavam seus bens umas às outras, às vezes onerosamente, mas muitas vezes graciosamente. Já havia as pessoas disponíveis que emprestavam ou alugavam seu carro ou casa antes que as plataformas digitais começassem a organizar tais serviços em redes online. Isso era feito principalmente dentro do círculo de familiares e amigos, porque as pessoas só confiavam suas próprias coisas para pessoas em sua própria rede social (Schor, 2014).

De igual modo, pode-se afirmar que a *gig economy* também é atemporal. Antes do surgimento das plataformas digitais, as pessoas já faziam favores umas às outras. Há também uma prática de longa data de tarefas ocasionais, como a contratação pontual de uma babá, faxineira, serviços de reparos, pintura, serviços de mudança, dentre outros.

Ademais, as refeições e pizzas já eram entregues em casa antes do Ifood ser fundado e as pessoas já contratavam serviços domésticos de diaristas antes da existência de qualquer plataforma digital de limpeza, como a Diaríssima ou a GetNinjas.

No entanto, a ascensão das plataformas digitais trouxe uma mudança importante: as pessoas começaram a negociar seus bens e serviços com pessoas desconhecidas (Schor, 2014). Isso explica uma das funções mais importante das plataformas digitais: conectar e gerar confiança entre estranhos. Ao contrário dos *marketplaces* físicos onde oferta e demanda se unem, essas plataformas digitais são *marketplaces* online que não apenas reúnem oferta e demanda digitalmente, mas muitas vezes também fornecem instrumentos para o estabelecimento de uma relação

de confiança, de modo que, através de sugestões por meio de algoritmos, deixam avaliações, críticas e permitem pagamentos online, apenas após a concretização do serviço. De igual modo, para os fornecedores, obtém informações sobre a credibilidade do cliente. Dessa forma, as plataformas organizam a confiança necessária para que pessoas desconhecidas negociem entre si.

Curiosamente, as plataformas geralmente se autodenominam empresas de tecnologia para se diferenciar de mercados pré-existentes que oferecem serviços semelhantes. Além disso, sob o pretexto do progresso tecnológico, algumas plataformas defendem, inclusive com grande investimento em publicidade e propaganda, como o caso da Uber, que a legislação existente é uma barreira à inovação (Schor, 2014).

Embora a tecnologia de plataforma digital inegavelmente ofereça vantagens para consumidores e fornecedores de bens e serviços, isso por si só não é motivo para permitir o livre funcionamento das plataformas sem qualquer esforço de regulamentação, deixando tudo por conta do livre mercado. Afinal, a discussão política sobre as plataformas não a questiona em si, mas sobre as práticas de informalização e precarização das relações de trabalho, com seus desdobramentos sociais (inclusive previdenciários), bem como sua repercussão no uso e ocupação do espaço urbano.

Naturalmente, a preocupação política restrita à perspectiva de incentivo à inovação é muito limitada (Frenken, 2016), porque a questão das plataformas digitais afeta outras áreas que demandam intervenção política, como relações de trabalho, transportes, uso do território, habitação, turismo, direito do consumidor, dentre outros.

Nesta perspectiva, na economia compartilhada e *gig economy*, a inovação não se dá apenas no uso de novas tecnologias, especialmente algoritmos que unem oferta e demanda. As plataformas digitais são uma inovação institucional (McKee, 2017). A plataforma não funciona apenas como um intermediário algorítmico, mas também como um regulador privado. Ao registrar o comportamento online dos usuários (consumidores e fornecedores) e ter o comportamento offline avaliado pelos pares, a plataforma acompanha e registra (datatização) o comportamento das partes, inclusive os hábitos, credibilidade, histórico financeiro, excessos e o mau desempenho.

Nesta vertente, Ludmila Abílio, valendo-se das lições de Shoshana Zuboff, destaque que:

A uberização evidencia o presente e as tendências da gestão e subordinação do trabalho, que operam na indistinção entre vigilância, controle e gerenciamento do trabalho. Envolve a possibilidade de extração, processamento e gerenciamento de dados em dimensões gigantescas e ao mesmo tempo centralizadas, contando com as possibilidades contemporâneas de mapeamento integral do processo produtivo. Esse mapeamento e gerenciamento hoje incorporam, de novas maneiras ainda pouco conhecidas, a vida cotidiana de trabalhadores, usuários, consumidores. (ABILIO, 2020, p. 113).

Com efeito, nas plataformas digitais tem-se que a criação de valor público para o interesse da coletividade é, por flagrante influência da publicidade, confundida com a criação de valor econômico servindo a um amálgama indefinido de interesses públicos e privados. Plataformas digitais de grandes corporações multinacionais geralmente afirmam que seus serviços beneficiam “o público” em geral, sem especificar seu próprio interesse (Hoffmann, Proferes e Zimmer 2016).

De fato, tais alegações não são novidade: ao longo do século XX, gigantes da mídia e indústrias farmacêuticas se disfarçaram em um benefício público declarado quando se trata de informações ou serviços de saúde. As plataformas online adaptaram e expandiram esse argumento alegando que podem substituir o papel que governos e comunidades desempenham auxiliando a auto-organização das pessoas online, garantindo o pleno exercício da liberdade das pessoas. Entusiastas das plataformas digitais tendem a destacar amplas preocupações sociais enquanto implicitamente promovem uma ideologia sobre o papel dos Estados x mercados.

Assim, as plataformas digitais parecem ser sinônimo de “eficiência”. Em razão de sua flexibilidade e fácil acessibilidade, eles prometem tornar o mundo um lugar melhor porque se livram de custos indiretos e permitem que os cidadãos ajam como indivíduos independentes e autônomos. Tal afirmação reflete tipicamente uma articulação neoliberal do Estado como inimigo dos particulares e das empresas, como defendido por Wendy Brown (2019).

A promessa aqui de que as plataformas conectivas são melhores do que os estados e as empresas legadas na criação não apenas de valor econômico, mas também de valor público dá munção ao argumento de que elas perturbam legitimamente a ordem social e reivindicam o novo ecossistema como uma oportunidade para libertar os usuários do Estado inchado.

Curiosamente, Tyler O'Neil⁶, ao defender a Uber, apresenta o ecossistema da plataforma como um novo veículo dirigido por usuários e não por operadores; eles também tendem a apresentar o ecossistema da plataforma como inerentemente transparente, mesmo que esse sistema oculte suas programações algorítmicas e modelos de negócios do escrutínio público.

Finalmente, destaque-se que “a informação foi incorporada como uma variável determinante no processo de acumulação de capital” (Hardt & Negri, 2000, p. 281) e, conseqüentemente, das novas formas de exploração do trabalho.

Como bem salientado por Fábio Tozzi *et al.* (2021) “a fase atual do capitalismo envolve a dominação dos serviços, da informação e da informatização, simultaneamente”. Assim, afirmam que o território, além de um fator produtivo diferencial, acaba por também se tornar uma plataforma para as empresas de informação, e concluem que “pode-se falar, portanto, nas plataformas digitais como ‘plataformas territoriais’, pois de fato elas são altamente dependentes do espaço historicamente construído” (Tozzi *et al.*, 2021, p. 3).

E, para que o capitalismo cognitivo possa executar seus propósitos de majoração da produtividade e da expansão do trabalho imaterial, novos mecanismos tecnológicos precisam ser desenvolvidos. Neste sentido, os algoritmos das plataformas digitais são ferramentas indispensáveis para a nova lógica de acumulação, por ser o lócus de apropriação de enorme quantidade de dados e manipulação do comportamento do indivíduo, sendo imprescindível compreender seus mecanismos de funcionamento.

⁶ O'Neil sustenta que “a Uber adota uma abordagem de baixo para cima, oferecendo aos consumidores que se preocupam em reduzir as emissões com mais oportunidades para caronas, usando seus smartphones... grandes políticas governamentais estão longe de ser a melhor maneira de administrar a terra. Em vez disso, empresas como a Uber estão traçando um novo curso – capacitando os clientes a tomar suas próprias decisões e escolher suas próprias maneiras de tornar o mundo um lugar melhor” (tradução nossa). O'Neil, T. "Uber's Free Market Environmentalism". 2014. <https://faithandpubliclife.com/ubers-free-market-environmentalism/>. Acesso em 18 abr. 2022.

3 ALGORITMOS

3.1 Conceituação e delineamentos gerais

Um algoritmo é uma unidade básica da área de computação voltado à resolução de problemas, um conjunto automatizado de instruções (VAN DIJCK et. al., 2018) que transforma “dados em resultados desejados” (GILLESPIE, 2018, p. 97).

Com o avanço das tecnologias da informação, os algoritmos, nas últimas décadas, passaram a ter grande relevância na vida social, passando a interagir com mais dimensões da vida social, o que Gillespie (2018) denomina de algoritmos de relevância pública. Esse processo vem se solidificando com o processo da globalização, em especial pelo fomento do ideário neoliberal, através dos processos de desregulamentação e privatização.

Bauman (2008) ressalta que o encontro entre potenciais compradores e potenciais vendedores, que ele classifica como sociedade de consumidores, mudou o padrão de relacionamento entre os humanos, passando a colonizar o espaço entre as pessoas, tornando as relações mais distantes, mediadas por algoritmos. Nesse panorama, o papel de indivíduo se reduz a um consumidor que se torna, antes, mercadoria, sem verdadeira autonomia para realizar suas escolhas.

Neste sentido, as relações com trânsito (Waze), transporte (Uber), alimentação (Ifood), trabalho (GetNinjas) e amor (Tinder), ilustrativamente, ganham plataformas digitais, sendo realizadas mediações algorítmicas, mudando completamente o comportamento e hábitos das pessoas.

O algoritmo, estando no âmbito das ciências matemáticas, 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 ou realizar determinada tarefa.

Com efeito, dado determinado problema, existem diversos caminhos que podem gerar uma solução resolutiva ou satisfatória (portanto, diversos algoritmos possíveis), de tal forma que um operador atento ao problema pode testar as mais diversas soluções plausíveis para, posteriormente, padronizar aquela que é a mais aceitável ou eficiente (BENEDUZZI; METZ, 2010). Na lógica do capitalismo, por óbvio, a lógica mais aceitável é aquela que proporciona a maximização do lucro.

Como ensina Pinto (2005), os algoritmos, como qualquer outra tecnologia, são desenvolvidos a partir da interveniência do trabalho humano, que são os responsáveis

pela sua programação inicial (inputs e outputs).

Por outro lado, Cathy O'neal (2020) e Gillespie (2018) indicam que os detentores dos dados manuseados pelos algoritmos estão em posição privilegiada, sendo possível a manipulação da programação algorítmica para obter resultados já previamente almejados, influenciando diretamente na vida prática cotidiana.

Wajcman (2019), em pesquisa com engenheiros do Vale do Silício, demonstra minuciosamente que há concepções ideológicas envolvidas na construção de modelos algorítmicos. Seu trabalho nos leva a concluir com segurança que os algoritmos não são desenvolvidos de forma neutra, livre de quaisquer interferências ideológicas ou discriminatórias, ainda que involuntariamente.

Não se pode ser insensível ou inocente ao fato de que os algoritmos são desenvolvidos dentro de contextos culturais, ideológicos e financeiros (BEER, 2017). Grohmann (2020, p. 109) sustenta que “algoritmos são produzidos socialmente a partir de determinados lugares e somente dão a ver algumas perspectivas em detrimento de outras”.

As plataformas digitais, por certo, não são desenvolvidas de forma neutra ou livres de valor, haja visto que possuem valores específicos estabelecidos em sua arquitetura, que podem certamente entrar em conflito com os valores morais fixados em determinada sociedade.

A dataficação e a mercantilização estão enraizadas nos princípios neoliberais do capitalismo, de modo que os dados são recursos valiosos, e com o processo de mineração se tornam em mercadorias. No entanto, o problema é que os processos sociais e econômicos são opacos, como ver-se-á a seguir, não havendo clareza na forma que são produzidos os algoritmos, impossibilitando o controle democrático, seja social, jurídico ou político. Assim, a ideologia do neoliberalismo, entranhada na publicidade das plataformas digitais, repudia a intervenção estatal, impedindo o acesso para o debate público.

A análise dos resultados práticos de alguns algoritmos revela seus vieses, tal como a possibilidade de replicar discriminações, desigualdades e injustiças (EUBANKS, 2017), que, todavia, ficam enterrados pela impossibilidade de debate, já que as análises são realizadas por inteligência artificial, protegidas legalmente pelos segredos comerciais das empresas detentoras da tecnologia.

Noutro giro, o trabalho algoritmo, como visto, depende a inserção e abastecimento de dados, os verdadeiros combustíveis para funcionamento de um

modelo algoritmo. Neste contexto que se insere o *big data*, Zuboff (2018) sustenta que o *big data* é o componente fundamental de uma nova lógica de acumulação, profundamente intencional e com importantes consequências, denominando-o de capitalismo de vigilância.

A referida autora sustenta que esse novo modelo de capitalismo informacional tem como objetivo a predição do comportamento individual e coletivo para a maximização do lucro e o controle do mercado, preferencialmente com a formação de monopólios.

As mutações do capitalismo ao longo da história, como bem ensina o prof. Beluzzo (2019), o capitalismo sempre buscou reconciliar-se com sua natureza inquieta e criativa, transmutando a concorrência perfeita em concorrência monopolista. Amparado em suas engrenagens tecnológicas, como o *big data* e os modelos algorítmicos, o capitalismo promoveu e promove a aceleração do tempo e o encolhimento do espaço, expressando novas lógicas de acumulação.

Não há toa, um ditado que virão quase um jargão no mundo dos negócios é que “os dados são o novo petróleo”, o que, do ponto de vista financeiro, faz todo o sentido.

Não obstante, cabe pontuar que os dados também podem possuir vieses, a depender do modelo algorítmico. Ora, dados precisam ser obtidos e apropriados, operação que convencionou denominar de extrativismo de dados. Exatamente por operarem em modelos com vieses ideológicos, ainda que involuntários, não podem ser tomados como um objeto neutro.

Grohmann sintetiza com precisão:

Os algoritmos e dados fazem parte do que Couldry e Hepp (2017) chamam de dataficação da sociedade, envolvendo a crescente centralidade dos dados na vida cotidiana e, acrescentamos, no modo de produção capitalista, tanto em sua produção como em sua circulação, sendo, ao mesmo tempo, expressão de infraestruturas digitais, interações midiaticizadas e capital financeirizado. (GROHMANN, 2020, p. 109)

Com efeito, ao dominar o mercado de transporte, obtendo grande volume de motoristas e consumidores habilitados em sua plataforma digital, o fato é que a Uber controla, em tempo real, informações sobre os deslocamentos no território, como bem destacado por Zuboff (2018). Esses dados podem ser utilizados para diversos fins, como para um maior controle (subordinação) dos empregados, ou até mesmo para

apuração dos hábitos e rotinas dos indivíduos em deslocamento no espaço urbano, o que é algo de valor inestimável. A Autora chama tal processo de “mais-valia comportamental”.

Assim, como defendido por Srnicek (2016), o processo de extração de dados não é uma coleta neutra de informações, senão a própria extração de valor. No mesmo sentido, Sadowski (2019, p. 7) afirma que “quando os dados são tratados como uma forma de capital, o imperativo de coletar muitos dados a partir de muitas fontes intensifica práticas existentes de acumulação e leva à criação de novas”.

David Harvey (2018), com suas precisas lições, ensina que a inserção de novos métodos de acumulação capitalista, baseadas na evolução das tecnologias digitais, alteram os processos produtivos, tendo Baldwin (2018) desenvolvido o conceito de “uberização do dinheiro” (BALDWIN, 2018), consistente na conexão em rede dos agentes envolvidos sem interveniência governamental, bancária ou financeira.

Van Dijck et. al. (2018, p. 9) registra que as plataformas são “alimentadas por dados, automatizadas e organizadas por meio de algoritmos”.

Portanto, sua estrutura é composta pela junção de *big data* e modelos algorítmicos, não podendo ser desprezado o fato que são desenvolvidos com a lógica capitalista de obtenção do maior proveito econômico possíveis, de modo que não podem ser consideradas neutras, como já salientado.

Por fim, Williams (2011) defende que as plataformas digitais são, concomitantemente, meios de produção e de comunicação, podendo ser utilizadas para trabalhar e interagir. Assim, avocando novamente os ensinamentos de Harvey (2018), as plataformas servem como processo de produção e também para aceleração da circulação, enquanto plataformas comunicativas, o que convém para explicar o que vem sendo chamado de plataforma da sociedade, por autores como Zuboff.

3.2 – Algoritmos e o problema da opacidade

Cathy O’Neal (2020), em sua obra *Algoritmos de Destruição em Massa*, destaca que uma das peculiaridades dos algoritmos é a opacidade, ou seja, a ausência de transparência no acesso às informações necessárias ao conhecimento da lógica de funcionamento do algoritmo ou do modelo.

A referida autora problematiza como o ganho de escala nos algoritmos podem

acarretar uma “economia distorcida e distópica” (O’neil, 2020, p. 46)

Das digressões de O’neal, duas reflexões fundamentais demandam atenção: a) avanços das teorias neoliberais com a apropriação pelo capital de todos os espaços do Estado, em especial os espaços/serviços públicos; b) o exponencial crescimento da exploração capitalista decorrente do desenvolvimento dos algoritmos, que ela denomina de algoritmos de destruição em massa.

Com efeito, vivemos numa sociedade em que o modo de produção capitalista é o modelo vigente, sendo certo que se trata de um sistema que ciclicamente se refaz e reconstrói, mutando-se de acordo com as circunstâncias de cada crise.

No último século, após a segunda grande guerra, o Estado do Bem-Estar Social ganhou relevo, propondo transformações sociais por meio de reformas, revelando um reforço mais humanizado da reprodução social do capitalismo.

Todavia, a partir do final da década de 70, em especial com os governos de Margaret Thatcher e Ronald Regan, a teoria do neoliberalismo ganha relevo e passa a atacar as conquistas sociais obtidas até então, dentre elas a educação, transporte, moradia, como direitos sociais universais.

O neoliberalismo se ampara em uma forte defesa de ideais de democracia e de liberdade individual, se deparando, todavia, com enorme paradoxo decorrente de suas consequências empiricamente verificáveis: desigualdade extrema, exclusão social de um grande número de pobres e apropriação (privatização) de todos os espaços públicos (e sociais), acelerado ainda mais pelo fenômeno da globalização e desenvolvimento da tecnologia da informação.

O processo acelerado de globalização, associado às políticas neoliberais, com a introdução da internacionalização da produção, circulação e consumo de bens, capitaneado pelas grandes empresas transnacionais e pelo sistema financeiro internacional, vem acarretando nefastas consequências nos processos humanistas civilizatórios no Brasil (e no mundo, em geral), tais como a precarização das relações de trabalho, a destruição progressiva do sistema de proteção social e a consequente privatização das funções do estado.

O ideário neoliberal objetiva desconstruir os limites impostos ao capital, posto que quando determinada função (educação, por exemplo) deixa de ser do Estado, é transformada em mercadoria, podendo ser apropriada e explorada pelos capitalistas.

Belluzzo (2019, p. 28), amparado nas ideias de Jurgen Habermas, faz a crítica de que, além de estarem submetidas à confirmação empírica, as teorias da sociedade

devem estar sujeitas à demonstração de são reflexivamente aceitáveis.

E é aí que surge o grande problema dos algoritmos, em especial, sua opacidade, que faz com que as pessoas não tenham informações suficientes para a análise empírica dos resultados, bem como dos efeitos reflexos, em especial os negativos, impedindo a demonstração dos danos sociais massivos causados.

No caso específico da Uber, em entrevista à rede Bloomberg⁷, Daniel Graf, Vice-presidente de produtos da Uber, explica as técnicas cada vez mais sofisticadas de *machine learning* são usadas para determinar o preço de uma corrida.

Todavia, embora isso seja visto pelos investidores como uma vantagem competitiva, a realidade é que, simultaneamente, o processo algorítmico em que é feita tal análise é opaco, sendo certo ainda que não há informações seguras sobre tais mecanismos de precificação e as contraprestações pagas aos trabalhadores motoristas.

A precificação, naturalmente, desempenha um papel central na lei de mercado (oferta e demanda), contudo não há clareza em quais interesses são atendidos.

Ilustrativamente, o algoritmo de precificação pode ser programado para maximizar o ganho da própria Uber ou para aumentar os ganhos dos motoristas, otimizar viagens e tempos de espera para todos os passageiros ou otimizar viagens para clientes que pagam planos diferenciados (*premium*) em face de outros usuários. Mas, devido à falta de transparência, nem motoristas, nem passageiros, nem autoridades públicas possuem, efetivamente, meios para entender o funcionamento exato do algoritmo. Dessa forma, resta obscuro se os trabalhadores e consumidores estão ou não sendo tratados de forma justa.

De igual modo, convém ressaltar que, o motorista, por sua vez, em um processo de gamificação, em tempo real, recebe informações com os horários e lugares de maior demanda, mas não possui acesso à totalidade das informações ou até mesmo sobre sua veracidade. Assim, se todos os motoristas optam por seguir essas orientações, a oferta de motorista na região cresce e o número de viagens (demanda) de cada um tende a cair.

Desse modo, o trabalhador “dito” autônomo da Uber não difere muito de um empregado qualquer, posto que o seu conhecimento sobre a atuação da Uber no mercado e sua capacidade de ação nela são praticamente inexistentes.

⁷ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=a5XxemV6-8Q>

Por outro lado, tem-se ainda o potencial conflito de interesses entre os capitalistas detentores das plataformas digitais e os interesses da coletividade de possuir um sistema de trânsito integrado e eficiente.

Até agora, as empresas privadas de plataformas digitais não estão muito dispostas a disponibilizar muitos dos dados que estão coletando, embora o uso geral desses dados possa contribuir para a criação de importantes políticas públicas, como, por exemplo, nas políticas de ocupação do espaço urbano.

A verdade é que os capitalistas veem a propriedade de seus dados como o segredo de sua vantagem competitiva. A privacidade dos clientes também é outro argumento usado para impossibilitar o acesso, sendo que no caso do Brasil argumento é favorecido com a introdução da Lei Geral de Proteção de Dados.

Em outros países, a Uber, por imposições governamentais ou judiciais, compartilha dados com governos locais, como, ilustrativamente, nas cidades de Chicago, Houston e Nova York.

No entanto, segundo Tsay, Accuardi e Schaller (2016), em 79% dos casos em que os administradores públicos tentaram organizar o acesso aos conjuntos de dados da empresa, a Uber queria disponibilizar menos dados do que originalmente solicitado.

Ryan Calo e Alex Rosenblat (2017) descrevem como as plataformas podem usar a análise de dados para se engajar no que tem sido chamado de “perfil de persuasão”. A análise de dados pode revelar vieses cognitivos individuais dos consumidores, e estes podem ser usados para induzir os consumidores a consumir mais, por exemplo, adaptando as informações e o design da interface.

Os autores ilustram seu argumento afirmando que a Uber descobriu que os passageiros estão dispostos a pagar mais por uma viagem quando a bateria do telefone está fraca. A empresa nega que esteja usando essas informações em sua política de precificação, mas, alertam os referidos autores (2017, p. 30), “o próprio fato de estarem monitorando a duração da bateria levanta questões sobre as informações às quais a Uber tem acesso, bem como os critérios que a empresa pode achar adequado para uso na precificação.”

A preocupação é de que os dados detalhados e extensos coletados pela Uber sobre o comportamento de motoristas e consumidores, sobre cada transporte e sobre a circulação no espaço urbano, dão à companhia facilidades para manipulação do mercado.

Calo e Rosenblat (2017) sugerem a regulação de aplicativos como a Uber, e enfatizam o conceito de dever fiduciário, compreendido como o reconhecimento da posição vulnerável do consumidor em relação ao fornecedor de serviços. Nesses casos, pela lei consumerista, o prestador de serviços é obrigado ao dever de informação ao consumidor. De fato, a lei nessa seara está bem desenvolvida, e estendê-la às plataformas digitais pode fornecer um instrumento para frear abusos, inclusive na seara da concorrência desleal.

Por outro ângulo, Cathy O’Neil demonstra que os algoritmos conseguem trabalhar com a vulnerabilidade dos consumidores pelo seu comportamento empreendido na internet (O’NEIL, 2020, p. 110). “Vulnerabilidade vale ouro” (O’NEIL, 2020, p. 115).

Com tais preocupações, Vicent Gaulejac (2007) sustenta que a economia política sofre um processo contínuo de transformação de uma economia gestionária onde as demandas contábeis, monetárias, financeiras etc., tem mais importância que as questões genuinamente sociais (GAULEJAC, 2007, p. 27).

Octavio Ianni chega a conclusão semelhante ao defender que:

[...] aos poucos, as mais diversas esferas da vida social são burocratizadas, organizadas em termos de calculabilidade, contabilidade, eficácia, produtividade, lucratividade. Juntamente com o mercado, a empresa, a cidade, o Estado e o direito, também as atividades intelectuais são racionalizadas. (IANNI, 1997, p. 113)

Gaulejac (2007) chama esse contexto de “obsessão pela rentabilidade financeira”, consequência direta da evolução tecnológica, em especial do desenvolvimento do big data e dos processos de mineração de dados. Sem dúvidas, esse movimento tem causado uma grande deturpação dos valores socialmente estabelecidos, colocando os cidadãos consumidores e os próprios trabalhadores, no caso em estudo, como uma mera rubrica, mais um dado matemático a ser considerado na rentabilidade e/ou classificação das empresas de transportes por plataforma digital.

A gestão algorítmica, como nova ciência do capitalismo, acarreta, na lição de Diego Vilanova Rodrigues:

“a permanente necessidade de um domínio racional da economia, a matematização e a contabilização da economia acabam por se alongar para além da própria economia se estendendo a diversos aspectos da vida social. São, portanto, aplicadas ao conjunto da sociedade, transformando-a em uma “máquina de produção” e os seres humanos em apenas agentes, um

elemento dessa máquina, ou seja, em um agente da produção. A economia se transforma na finalidade central da existência da sociedade, não há sentido para a sociedade capitalista se não o de produzir e consumir e do ser humano em ser um recurso para isto, tanto para produção quanto, igualmente importante para o consumo". (Rodrigues, 2017, 42)

Cathy O'neal salienta que os algoritmos utilizam a técnica de cruzamento de dados de pessoas que seguem padrões similares. O algoritmo mapeia o padrão de comportamento recorrente dentro daquela amostragem de dados e, pela probabilidade, apresenta um cupom de desconto ou mesmo um produto que aquela base de dados padronizada forneceu. A ausência da utilização daquele cupom já é uma resposta, note a explicação da autora:

Toda vez que você recebe uma carta com uma nova oferta de cartão de crédito é porque está participando de um desses testes. Jogando fora a carta, está fornecendo uma informação valiosa à empresa: aquela campanha não funcionou com você. Da próxima vez, tentarão uma abordagem levemente diferente. (O'NEIL, 2020, p. 120)

A referida autora afirma que a ignorância do cliente é uma peça fundamental do processo, inclusive elas preparam os pontos de dor dos seus clientes para usar as suas próprias informações contra elas próprias. Salienta que a utilização dos gostos dessas pessoas são elementos cruciais para sua manipulação. Existe uma desumanização dentro dessas técnicas para que consigam apenas resultados e lucros.

Percebe-se que o foco utilizado é a transformação dessa pessoa em mais um dos elementos impessoais do modelo para a transformação de um resultado financeiro específico.

Outro foco apresentado é que cada vez mais existe uma postura das máquinas examinarem os dados por si, sendo que elas procuram os desejos, esperanças, medos e desejos para transformar em resultado (O'NEIL, 2020, p. 120). Este processo é chamado de *Machine learning* - que é o aprendizado automático da máquina – o qual está em franca expansão pelas inteligências artificiais (O'NEIL, 2020, p. 120). Desta maneira, o algoritmo encontra padrões sozinhos e traça a relação de padrões e resultado (O'NEIL, 2020, p. 120).

Dessa forma, com mais perguntas do que certezas, pensa-se quais são os limites éticos das programações e quais são os dados que são fornecidos para as empresas. Qual é a subjetividade que está sendo produzida nas plataformas digitais

com os seus dados?

3.3 Algoritmos e sua influência no direito do trabalho: plataformização do trabalho

Diversos estudiosos se dispuseram a estudar o fenômeno que vem sendo conhecido como plataformização do trabalho. Neste contexto, autores como Nieborg e Poell (2018, p. 4276) definem plataformização como “a penetração de extensões econômicas, governamentais e infraestruturais de plataformas digitais nos ecossistemas da Web e de aplicativos”.

Sustentam os autores que o fenômeno da plataformização está influenciando não apenas o setor de transportes, mas também diversos outros setores da sociedade, como, ilustrativamente, a saúde pública, publicidade, serviços domésticos, educação, jornalismo, dentre outros.

Portanto, verifica-se uma evidente transformação do mundo do trabalho, alçando uma nova forma de prestação de serviços, mediado por plataformas digitais, que, atualmente, ainda não foram devidamente compreendidas e regulamentadas uniformemente pela jurisprudência ou legislação.

Por ter sido a empresa a liderar esse novo modelo de trabalho, a expressão “uberização” tem sido utilizada para identificar o referido modelo. Contudo, entende-se que a indicação do próprio nome da empresa não é o mais adequado para identificá-lo, sob risco de ter uma compreensão mais restrita, sendo mais adequado o uso do termo “plataformização do trabalho”, que melhor indica a multiplicidade de atividades em que o presente modelo se espalha nas atividades econômicas desenvolvidas na sociedade.

Grohmann (2020), valendo-se das ideias de Dardot e Laval (2016), afirma que:

trata-se de pensar a plataformização do trabalho como a dependência que trabalhadores e consumidores passam a ter das plataformas digitais – com suas lógicas algorítmicas, dataficadas e financeirizadas – em meio a mudanças que envolvem a intensificação da flexibilização de relações e contratos de trabalho e o imperativo de uma racionalidade empreendedora como vias de justificação dos modos de ser e aparecer do capital. (GROHMANN, 2020, p. 112)

Portanto, o trabalho de plataforma pode ser definido como o desenvolvimento de atividades de trabalho que são mediadas e organizadas pelas plataformas digitais,

como sustentado por Antonio Casilli (2020). O Autor ainda percebe que esse novo modelo de trabalho é caracterizado por marcas de parassubordinação algorítmica e de avaliação dos usuários.

Casilli (2020) desenvolve ainda uma importante análise sobre como as desigualdades globais influenciam no processo de plataformização do trabalho. O Autor analisa que nos países periféricos, o trabalho plataformizado, em meio a um cenário de altos índices de desemprego, se apresenta como única alternativa de inserção na economia do conhecimento.

Se nos países desenvolvidos, do norte global, o cenário de ingresso da *gig economy* se dá no contexto da crise dos subprimes, na América Latina, principalmente no Brasil, o trabalho informal (bicos, freelancer, etc...) são historicamente a regra, sendo que, conforme se extrai dos ensinamentos de Ricardo Antunes (2018), a plataformização do trabalho evidencia o “privilégio da servidão”, sendo, diversas vezes, único meio de garantia de subsistência de uma multidão de trabalhadores brasileiros.

A plataformização do trabalho, indubitavelmente, acarreta um movimento de perda de formas estáveis de trabalho, especialmente face ao debate da caracterização da tipificação da relação de emprego, fragilizando o pacto social sobre a proteção ao trabalho.

Acarreta, ademais, na precarização das próprias condições de trabalho, diante da ausência de fixação de limites legais de tempo de trabalho, a ausência de remuneração do tempo de não-trabalho (tempo de espera), sobre o próprio conceito de local de trabalho (mundo real x mundo virtual).

Estranhamente, sendo uma relação de poder, Graham e Anwar (2019) estranham o desequilíbrio na relação entre as empresas detentoras das plataformas digitais e seus trabalhadores, porquanto, tratando-se de um modelo algorítmico, possuem a possibilidade de ganho de escala extraordinário (O’neal, 2020), enquanto os trabalhadores sempre estão territorialmente presos, de modo que a extração de valor do trabalho pelas plataformas digitais também são distribuídas de forma desigual, a depender dos parâmetros da financeirização-dataficação global (Grohmann, 2020).

Na lição de Ludmila Abílio (2020), as plataformas digitais se mostram como modelos contemporâneos de dispersão controlada do trabalho e concentração de capitais, haja vista que informalizam e desequilibram as relações laborais, inclusive

com a transferência dos riscos e custos para o trabalhador, atuando ainda com instrumentos tecnológicos que fomentam combinações de informação e informalidade, o que define como gerenciamento algorítmico do trabalho.

Por fim, Grohmann (2020) define três tipos de plataformas de trabalho:

(i) plataformas que requerem o trabalhador em uma localização específica (como iFood, Rappi, Uber, Deliveroo), as mais conhecidas do cenário do trabalho digital; ii) plataformas de microtrabalho ou crowdwork (como Amazon Mechanical Turk, PiniOn, MicroWorkers), marcadas principalmente pelo trabalho de treinar dados para a chamada “inteligência artificial”⁵; iii) plataformas freelance, de cloudwork ou macrotrabalho (como GetNinjas, WeDoLogos, Freelancer, iPrestador, Fiver, 99Designs), que reúnem tarefas desde pintura e passeio com animais até design e programação. (GROHMANN, 2020, p. 113)

Como visto, o trabalho intermediado pelas plataformas digitais comporta numerosas possibilidades de condições de trabalho, inclusive marcadas por divisões interseccionais, como, por exemplo, nas plataformas de serviços domésticos, que apresentam uma presença marcadamente feminina.

É possível compreender as dificuldades que governos ao redor do globo possuem para regulamentar, criando padrões humanizados de exploração do trabalho mediado por plataformas digitais, ficando muitas vezes no limiar entre a escolha da obsolescência e o futuro (Uber). Todavia, o Direito do Trabalho, garantidor de proteção da pessoa humano do trabalhador e instrumento de civilização, não pode ser sacrificado pelo discurso do progresso que fulmina direitos e garantias trabalhistas arduamente conquistadas. Ao reverso, devem ser reafirmados diante dessa nova realidade que se vislumbra.

Assim, importante a lição de Tom Slee (2015, p. 29): “Confundir a Uber com o amplo avanço da tecnologia é exatamente o que a empresa quer. Quem, afinal, pode argumentar contra o futuro? Mas há uma escolha, e a Uber não é o futuro inevitável do trânsito”⁸.

3.4 Dataficação e gamificação

O *big data* desempenha papel fundamental no atual cenário do capitalismo, especialmente com a exploração do trabalho mediante plataformas digitais, de modo que a obtenção de modelos preditivos, alcançados com a mineração de dados,

⁸ Tradução nossa.

garantem vantagens competitivas às empresas que lideram esse processo.

Neste contexto, conforme salienta Fuchs (2017), a mineração de dados atua como um instrumento de gestão e controle do trabalho, marcada pela lógica da acumulação baseada em dados dos indivíduos, que são, portanto, clientes e produtos.

Desse modo, a gestão algorítmica do trabalho é realizada em trabalhos remotos, intermediados pelas plataformas eletrônicas, consistentes em práticas de controle e supervisão indiretas, valendo-se de instrumentos como a datificação e gamificação.

Naturalmente, esses mecanismos de gestão variam conforme o ramo da atividade econômica, sendo bastante específicas as atividades de um motorista da Uber, por exemplo, não sendo possível, num primeiro olhar, comparar o modelo de gestão em face de um outro trabalhador que presta serviços em favor da Amazon Mechanical Turk

Tomando os apontamentos de Möhlmann (2017), os atributos principais da gestão algorítmica do trabalho são a vigilância e o sistema de avaliação dos trabalhadores pelos usuários dos serviços, assim como a automatização das decisões, baseadas em modelos algorítmicos, que tem como marca, como já visto, a opacidade, sendo impossível o acesso às normas que regem sua atuação.

A gestão algorítmica do trabalho pressupõe sua vigilância constante, conforme nos ensina Zuboff (2021), em seu livro a Era do Capitalismo de Vigilância, havendo, assim, o monitoramento constante dos trabalhadores e o gerenciamento de seu comportamento por meio de captura de dados e gamificação.

Por outro lado, a automatização de decisões proferidas por mera análise algorítmica afeta sensivelmente os trabalhadores, especialmente aqueles em situação de maior vulnerabilidade, pois, segundo Eubanks (2017), há a intensificação da automatização dos processos seletivos de trabalhadores, com a existência de flagrantes vieses algorítmicos de gênero e raça, por exemplo.

Neste contexto, Cathy O'Neil (2020) conceitua em seu livro "Algoritmos de destruição em massa" o que é um modelo de ADM e as suas consequências e repercussões dentro das sociedades contemporâneas. Em síntese, os modelos são a inserção das informações necessárias (inputs) com a junção de métodos (outputs) que tem o resultado um programa com variadas possibilidades, que, em si, admite erros e incertezas (O'NEIL, 2020, p. 33).

Cathy O'Neil (2020) enfatiza que são admitidos erros e simplificações dentro

dessa atuação, pois algumas informações são incompletas (proxies) e aquele processo não inclui toda a complexidade humana, muito embora preveja variações. Os vieses de cognição estão camuflados com a tecnologias através de modelos complexos e matemáticos (O'NEIL, 2020, p. 40).

Sobre este processo Cathy O'Neil apresenta que modelos de ADMs contém pontos cegos que refletem o julgamento e prioridades de seus criadores (O'NEIL, 2020, p. 35). Então, da mesma forma que o conhecimento científico, os modelos refletem objetivos e ideologias daqueles que os produzem. Dessa forma, a taxa de funcionalidade do modelo depende da posição do sujeito. Para as pessoas que estão produzindo (o conhecimento e os modelos) a taxa de sucesso é o padrão que impera.

Assim, regra geral, o uso dos algoritmos tem exclusiva preocupação com o lucro, pouco importando o eventual impacto negativo na vida prática das pessoas. Logo, se o modelo é lucrativo, seu resultado é positivo e ele cumpre sua missão, pouco importando aqueles que estão sendo excluídos ou discriminados e tendem a questionar a efetividade deste modelo

Grohmann (2020) apresenta os aspectos que entende mais marcantes na gestão algorítmica do trabalho:

a) o gerenciamento de dados e metadados por meio de plataformas globais impactando trabalhadores e legislações locais; b) a gamificação do trabalho, entendida a partir de Woodcock (2019) como a aplicação de elementos de games a partir de imperativos da área de negócios, como uma "gamificação vinda de cima" que redesenha temporalidades e espacialidades; c) a intensificação das sensações de autonomia/independência no trabalho em meio ao fato de o chefe ser supostamente um "sistema", um "aplicativo", não uma "pessoa", isto é, o imaginário algorítmico de neutralidade e objetividade atua em forte relação com o ideário neoliberal de empreendedorismo envolvendo gestão de desempenho, eficácia e lógicas de avaliação. (GROHMANN, 2020, p. 115)

Através de bonificações, num processo conhecido como gamificação do trabalho (SCHOLZ, 2013), a Uber, através de seus algoritmos, aplica incentivos que colocam o trabalhador para trabalhar mais horas. Ilustrativamente, em dias chuvosos, o trabalho do motorista se torna ainda mais arriscado, recomendando a prudência o seu afastamento. Todavia, as plataformas digitais, com o cruzamento de dados (clima, trânsito, quantidade de motoristas e clientes), oferece uma bonificação para a continuidade do trabalho. Não há, todavia, nitidez sobre as regras, havendo flagrante desequilíbrio, posto que o pagamento não é garantido, apresentando-se como mera premiação (atingível ou não).

Assim sendo, vigilância e gamificação são a face de um processo de mineração de dados que avalia o desempenho eficiente que se espera dos algoritmos. Através desse modelo de gestão, como ensinam Dardot e Laval (2016), há a transcendência da automotivação a partir da própria gestão dos falsos empreendedores (motoristas parceiros), pois a todo tempo são inflados com mecanismos de auto-culpabilização (você não ganhou mais dinheiro porque não quis, o algoritmo te alertou das oportunidades), fazendo que se vitimizem de seu próprio fracasso, pois a culpa jamais pode ser terceirizada, num falso discurso ideológico de meritocracia.

Nesse sentido, Maria Cecília Máximo Teodoro, em analogia ao termo “Síndrome de Estolcomo” criado por Nils Bejerot para explicar os vínculos de afeição criados patologicamente entre torturado e vítima, cunhou a expressão “Síndrome de Patrão”, com o objetivo de descrever as situações em que nas relações de trabalho, o trabalhador, viciado pela ideologia neoliberal, especialmente do axioma da meritocracia, se identifica mais com capitalista que o explora, não desenvolvendo consciência de classe:

Esta ideologia e, conseqüentemente, a postura e o sentimento que geram no trabalhador, ao desenvolverem neste a Síndrome de Patrão, faz com que ele aja como se “estivesse” empregado, mas não como se “fosse” empregado, ou desejando que assim não permaneça por muito tempo, extinguindo em seu íntimo o sentimento de pertença à sua categoria, retirando-o da busca por melhoria de direitos, aumentando o estranhamento no trabalho e, finalmente, fulminando a luta pelo reconhecimento de sua classe. A Síndrome de Patrão pode também levar o empregado a rescindir o contrato de trabalho por considerar mais “vantajoso” patrimonialmente constituir sua própria empresa, passando assim a ser o “patrão” tanto de si mesmo como de outros -seus futuros empregados. (TEODORO, 2017, p. 8)

A partir do fortalecimento e naturalização desse discurso, marcado pela simbologia da livre iniciativa e da meritocracia, legitimando falsas narrativas de modernização, disrupção e eficiência, ninguém se espanta com o fato de uma “empresa privada global de assalariamento disfarçado sob a forma de trabalho desregulamentado [...] apropriar-se do mais valor gerado pelos serviços dos motoristas” (ANTUNES, 2018, p. 35), sob a máscara uma plataforma digital, como a Uber.

Em suma, o mecanismo de datificação começa a ter um papel central na configuração das relações sociais. As corporações de plataforma expandem sua coleta e processamento de dados para rastrear e prever uma variedade cada vez maior de desempenhos, sentimentos, transações, trocas informais e atividades dos

usuários. O valor social, econômico e público da troca de dados está inscrito em seu caráter preditivo e em tempo real, permitindo que os operadores da plataforma rastreiem e influenciem diretamente fluxos de tráfego, opiniões e sentimentos. Os modelos de negócios dessas plataformas, por sua vez, informam como as plataformas orientam tecnologicamente o fluxo de dados. Isso nos leva ao mecanismo de mercantilização.

3.5 – As tecnologias algorítmicas no espaço urbano

Com o avanço das novas tecnologias de informação e comunicação, as cidades, especialmente as metrópoles, passam por notórias mutações, o que se verifica em todo o contexto urbanístico.

Nestor Canclini ressalta a importância das cidades:

A cidade é a primeira e decisiva esfera cultural do ser humano. E para realçar ainda mais o seu papel está o fato de que hoje, pela primeira vez na história da humanidade, mais da metade da população mundial vive em cidades. A cidade é onde se nasce, se vive, se ama e se morre. É onde se gera o valor econômico e onde se pagam os impostos. Nada mais é preciso para destacar o papel central da cidade na definição das políticas públicas. Num momento de intensas relações globais diretas entre os diferentes atores sociais, o protagonismo da cidade torna-se ainda mais premente e justificado. (CANCLINI, 2008, p. 9)

De igual modo, a cidade é um local de signos e simbologias, de modo que o espaço urbano se traduz em ambiente de comunicação, sendo certo que as tecnologias eletrônicas, especialmente as plataformas digitais baseadas em modelos algorítmicos, expandem as possibilidades da comunicação urbana.

Neste contexto, as plataformas digitais trazem uma nova forma de comunicação, com uma linguagem e signos muito peculiares, permitindo novos caminhos de comunicação dos indivíduos dentro do espaço urbano. É importante ressaltar que mesmo as plataformas digitais estando, em regra, sob o controle de empresas de atuação global, a concretização de seus efeitos ocorre dentro do território da cidade.

Ilustrativamente, pode-se verificar empiricamente as mudanças experimentadas nos últimos 20 anos dentro do espaço urbano, como, por exemplo, a existência de sinalizações inteligentes, pistas reversíveis de acordo com a medição do volume do fluxo de tráfego, autoatendimento bancário (caixas eletrônicos), dentre

outros inúmeros exemplos.

Esse avanço tecnológico, com o passar do tempo, acarreta o surgimento de uma nova linguagem, novas expressões, que vão se incorporando às diversidades e peculiaridades da vida urbana. Dessa forma, é sensivelmente verificável que as plataformas digitais, com seus algoritmos inteligentes, causam impactos profundos na sociedade, e, conseqüentemente, no espaço urbano.

As plataformas digitais têm potencial de causar a modificação no comportamento humano, implicando no convívio social, razão pela qual é necessário apurar com essa nova tecnologia influencia no espaço urbano.

Milton Santos (1993), em clássica obra, ao debruçar sobre a organização dos territórios urbanos brasileiros, demonstra um Brasil desigual e fragmentado, em que regiões mais desenvolvidas diferem daquelas onde as novas tecnologias não possuem grande penetração, não tendo a mesma presença marcante na configuração social, econômica e política de determinadas localidades.

Ademais, o geógrafo defende que fazendo-se valer de processos técnico-científico se obtém a adição ao território da ciência, de tecnologia, de informação, de modo que vem a criar espaços inteligentes em determinadas metrópoles brasileiras, enquanto outras cidades permanecem em contínuo estágio de atraso.

Esse é um ponto fundamental, porquanto a Constituição Federal estabelece em seu art. 3º que são objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil, para o que aqui nos interessa, garantir o desenvolvimento nacional, reduzir as desigualdades regionais e promover o bem de todos, sem preconceitos de qualquer ordem.

Naturalmente, o uso das TIC's (tecnologias de informação e comunicação) pode contribuir para o cumprimento dos objetivos traçados na norma constitucional, inclusive trazendo diversas contribuições positivas para o Direito urbanístico e para o planejamento de cidades mais eficientes e inteligentes. Aliás, Borja (2012), como também defendido no presente trabalho acadêmico, sustenta que os administradores públicos, com o objetivo de democratização de acesso, têm o dever de garantir o acesso tecnológico a todos os cidadãos, sustentando inclusive os benefícios da digitalização dos próprios serviços públicos, o que reduziria boa parte da burocracia estatal.

Todavia, não obstante os efeitos positivos almejados e salientados acima, ainda colhendo das lições de Borja (2012), é certo que o avanço dos modelos algorítmicos, liderados pelas empresas de plataformas digitais, em conjunto com as

mudanças econômicas (financeirização) inerentes às mutações do capitalismo, bem como a ideológico neoliberal que dá centralidade ao consumo como mecanismo de inserção social, acabam por acarretar uma densificação das áreas centrais e a dispersão/discriminação nas periferias.

Nesta ordem de ideais, Harvey (2014) sustenta que a qualidade da vida urbana foi incorporada pelo capitalismo, transformando-se em mercadoria tangível para os possuidores do capital, especialmente neste contexto neoliberal em que o consumismo assume centralidade e torna-se fundamental na política econômica das cidades.

Não se pode deixar de abordar ainda que a plataformização, no âmbito do espaço urbano, tem afrontado o projeto de Welfare State, que tem como premissa a implantação de sistema de serviços públicos universal, como o transporte público urbano.

Fornasier *et. al.*, aborda com precisão essa questão:

De fato, uma das causas dessa dissolução desse estado, se dá pela inadequação às novas realidades urbanas que se caracterizam pela difusão do habitat e pela maior escala de segregação social. É dizer que as populações menos solventes enfrentarão maior dificuldade no acesso aos transportes públicos, aos equipamentos socioculturais, bem como às tecnologias de informação e comunicação, as TIC's, gerando assim uma exclusão digital. Também as situações de monopólio podem garantir a impunidade de empresas, facilitando e permitindo que os déficits de investimentos e manutenção enfraqueçam certos benefícios. Ademais, essas mesmas empresas de serviços acabam usando políticas públicas de cooperação para se infiltrar e respectivamente se estabelecerem em países menos desenvolvidos de modo que venham a forçar contratos com cláusulas abusivas transferindo tecnologias inadequadas para esses. (Fornasier *et. al.*, 2021, p. 5)

Ademais, o estado de bem estar social também fica enfraquecido com a própria precarização/informalização da relação de trabalho firmada entre as plataformas digitais e seus trabalhadores, porquanto desprotegidos da rede de proteção social, especialmente de natureza previdenciária, o que, certamente, acarretará enormes dificuldades para os gestores públicos em poucas décadas, dado ao volume de indivíduos já submetidos ao trabalho plataformizado e que, futuramente, demandarão a Previdência ou Assistência Social, sendo uma bomba relógio para os cofres públicos.

Por outro lado, dado ao avanço das plataformas digitais, não se pode olvidar da necessidade de os gestores públicos manterem o foco na acessibilidade, como direito universal, devendo ser garantido a todos os indivíduos o direito à mobilidade

no âmbito da cidade metropolitana ou região urbana. Provavelmente, dado à concentração das plataformas de transportes nos centros comerciais das cidades, locais onde estão concentrados a maioria dos serviços e dos próprios locais de trabalho das pessoas, a questão demandará regulamentação estatal.

Outro ponto relevante é que as TIC's garantem ainda à cidade a possibilidade de ampliar as redes e formas de comunicação para todos os habitantes em seu território, pois, como salienta Borja (2012, p. 429), "la movilidad física y la virtual están estrechamente vinculadas: el mayor acceso de una favorece el uso de la otra".

Neste contexto, percebe-se que os dados que impulsionam as plataformas digitais, especialmente na área de transporte, são fornecidos por fontes diversas, muitas vezes obtidas em tempo real, e que se interrelacionam.

Muitas cidades brasileiras, como Belo Horizonte, por exemplo, instalaram sensores na infraestrutura rodoviária, de modo que as empresas de transporte público equiparam suas frotas com sensores, com tecnologia embarcada que rastreiam seus veículos por meio de seus aplicativos, prestando informações ao usuário de qual o horário exato que o ônibus do transporte público chegará ao ponto de embarque.

De igual modo, um serviço como o Waze atualmente recompensa seus usuários contribuindo com informações sobre as condições das pistas e ocorrências de eventos, por exemplo, como acidentes ou a presença de guardas de trânsito

Os usuários contribuem ainda mais para esses sistemas de feedback fornecendo dados na forma de avaliações ou coletando automaticamente, em tempo real, informações sobre as condições do trânsito através do GPS existentes nos seus aparelhos smartphones.

Além disso, as próprias empresas de plataforma extraem uma ampla variedade de dados, alguns dos quais parecem não estar diretamente relacionados à prestação de seus serviços. Calo e Rosenblat (2017) sugerem que a Uber coleta dados de seus motoristas para alimentar os algoritmos de seu programa de carros autônomos: "Isso pode significar que os motoristas da Uber estão treinando involuntariamente seus próprios substitutos"⁹ (CALO; ROSENBLAT; 2017, p. 1630)

Assim, diante deste contexto, pode-se concluir que a utilização das novas tecnologias, especialmente as plataformas digitais, encontra-se em flagrante expansão no espaço urbano, sendo que, todavia, o ideário neoliberal de

⁹ No original: This may mean that Uber drivers are unwittingly training their own replacements

mercantilização e apropriação capitalista de todos os espaços da vida também estão produzindo profundos reflexos nos espaços urbanos.

3.6 – A influência algorítmica na ocupação do espaço urbano

Segundo Castells (2005) sustenta, a mobilidade urbana, as formas de comunicações no espaço público e as interações com os espaços urbanos passam por transformações profundas influenciadas pelo avanço das TIC's.

Com efeito, as plataformas digitais, com seus algoritmos e o *machine learning* transformam as áreas urbanas, desde as áreas mais nobres até as periferias, afetam os sistemas de transporte urbano, fazendo com que as cidades se tornem cada vez mais complexas.

Nos ensinamentos de Teixeira et. al. (2015), a cidade passa a ser “redesenhada pelos eixos de grande e rápida circulação” (TEIXEIRA et. al., 2015, p.1), consequência da aceleração do espaço e tempo no capitalismo da atualidade, marcadas, notoriamente, pelo avanço das tecnologias da informação.

O desenvolvimento das plataformas digitais, indubitavelmente, promove transformações nos meios urbanos, local geográfico onde as pessoas vivem, transitam e interagem, havendo mudanças significativas em razão da aceleração do tempo e espaço.

Do mesmo modo, as plataformas digitais são igualmente dependes do contexto urbano em que se inserem, não obstante sua mera aparência global e universal, posto que dependem as informações obtidas no espaço urbano (geografia, mercado consumidor, trabalhadores disponíveis, redes de tráfego viário, etc...) para implementar sua viabilidade econômica, haja vista que precisa apurar a existência de oferta e demanda, mapear os territórios em tempo real, apurar a lucratividade potencial e apurar as diretrizes que serão inseridas no algoritmo para manipular o comportamento dos trabalhadores.

Fabio Tozi (2021, p. 4) sustenta que a Uber, utilizando seus mais modernos instrumentos tecnológicos, controla muito bem essas externalidades, possuindo “elevada capacidade de adaptação às diversas peculiaridades das formações socioespaciais onde atua, sem que isso comprometa sua centralização na hierarquia de comando”.

Como exemplo, o referido autor (TOZI, 2021) indica que a Uber só aceita receber em dinheiro em países mais pobres, como o Brasil, utilizando de tal estratégia para poder se inserir em terrenos mais empobrecidos. Em alguns países europeus, todavia, prefere evitar o risco, recebendo apenas por transações eletrônicas realizadas dentro da própria plataforma digital.

O transporte urbano, embora, na maioria das cidades, seja executado por agentes privados, em regimes de concessão pública, possuem um inquestionável interesse público, por ser uma função precípua do Estado e direito de todos os cidadãos.

O sistema de transporte, geralmente organizado localmente, no âmbito dos municípios, sempre foi organizado com a interposição de agentes privados, sejam no âmbito dos serviços de táxis ou nos serviços de ônibus, mas, repita-se, por regime de concessão pública, amplamente regulamentados, inclusive no que tange à fixação das tarifas e na definição espacial das rotas (linhas), no caso do transporte público coletivo.

Nesta trilha, para a garantia da qualidade e eficiência dos serviços de transporte, os governos locais, em geral, sempre fomentaram rígidos marcos regulatórios, mas, em contrapartida, fornecendo subsídios para investimento público em infraestrutura e fornecendo estruturas organizacionais para a consecução dos serviços de transporte público urbano.

Os referidos marcos regulatórios devem avaliar uma série de valores sociais relativos à qualidade do transporte público, tais como a proteção do consumidor, a segurança dos indivíduos, a inclusão e acessibilidade, inclusive de pessoas portadoras de deficiências ou dificuldades especiais, bem como sua expansão para atendimento de caráter universal, ou seja, em todo espaço territorial da cidade.

Dadas tais premissas, é certo que a plataformização da economia afeta todo o setor de transportes, efetivamente obscurecendo a divisão entre transporte público e privado, acarretando que os arranjos público-privados existentes, dirigidos de acordo com os interesses e deveres do estado para com os cidadãos (direito social), comesçassem a mudar para uma lógica de exploração capitalista (mercantilização).

A primeira questão crucial é verificar até que ponto as plataformas devem ser entendidas como parte do setor de transporte. A Uber, como ver-se-á, afirma que é mera intermediadora (virtual) entre clientes e motoristas, não tendo nenhuma

responsabilidade pelo setor de transportes, e, em última instância, com a ocupação do espaço urbano.

Tal posição implica que as plataformas digitais se afastem das responsabilidades governamentais de proteção do interesse público, no que diz respeito à organização dos interesses sociais, como, por exemplo a universalização do atendimento para todas as regiões da cidade, como parte de um arranjo setorial.

As plataformas digitais, empresas privadas, oferecem, de fato, modos de transporte urbano mais personalizados e eficientes. Todavia, o acesso ao serviço é restritivo, de modo que a plataformização tende a ofender valores públicos coletivos no que diz respeito ao transporte urbano, como a inclusão e a prestação do serviço universal, pois os mecanismos de datificação da plataforma, mercantilização e seleção tendem a importar valores econômicos e públicos específicos para o sucesso do empreendimento econômico, excluindo a disponibilização dos serviços em regiões periféricas menos lucrativas e mais sujeitas aos diversos riscos.

Importante, todavia, recordar que ao lado das plataformas digitais, outras plataformas conectivas, como os serviços de carona oferecidos pela BlablaCar, também se inserem no espaço urbano, competindo com as demais plataformas de transporte na ocupação do espaço urbano.

A ascensão dessas plataformas é frequentemente discutida nas estruturas da economia compartilhada, como verificado em tópico anterior.

A realidade, contudo, não é que as plataformas digitais passaram a imperar, em regime monopolista, sobre o espaço urbano. As empresas tradicionais de transportes, com o avanço tecnológico, também passaram a criar suas próprias plataformas.

Cooperativas de táxis tornaram seus serviços acessíveis por meio de aplicativos, bem como empresas de transporte público coletivo buscaram promover em suas plataformas o planejamento de viagens, com instrumentos tecnológicos de alta performance que apresentam, por exemplo, o exato momento que o ônibus chegará ao ponto de embarque.

Embora o Brasil ainda esteja muito atrasado em relação aos serviços mais modernos, em nível global, surgiram novas plataformas de conexão que integram várias ofertas de transporte em sistemas integrados (Ambrosino et al. 2015; Shaheen et al. 2016) que combinam transporte público e serviços de plataformas digitais como o Uber.

Ilustrativamente, pode-se citar a cidade de Helsinque¹⁰, local em que há a operação da plataforma digital Whim, desenvolvido pela MaaS, que oferece aos usuários acesso ao transporte privado, tal como Uber, integrado ao transporte público e táxis, tudo em um único aplicativo, incluindo inclusive um sistema de pagamento integrado.

O objetivo principal dessa plataforma é integrar vários serviços de transporte, oferecer um sistema de pagamento único e fornecer continuamente aos usuários informações em tempo real sobre suas viagens, incluindo recomendações personalizadas.

O que emerge é um modelo complexo e em camadas. A plataforma digital desenvolvida pela MaaS atua como conectores que combinam passageiros com serviços de transportes diversos e complementares, como empresas tradicionais de transporte público e serviços de transporte privado.

É um serviço semelhante ao que cidades como Belo Horizonte e Rio de Janeiro já fazem, como um modelo de transporte público integrado entre diversos meios de transportes distintos (ônibus, metrô, etc...), mas com a vantagem de acrescer ao ecossistema os serviços de transporte privado, tudo regulado e organizado em uma única plataforma digital.

Todavia, para esse serviço avançar no Brasil haverá uma necessidade de interação entre as empresas privadas e os governos locais, posto que os serviços de mapeamento são de grande importância, pois fornecem dados indispensáveis para a organização e execução dos serviços.

Perceba-se que essa datificação diz respeito a todos os modos de transporte, tanto públicos como privados. O resultado é que as ofertas de transporte público e privado, na experiência apresentada, mostram-se cada vez mais organizadas e acessadas através das mesmas plataformas, tornando-as parte de um único ecossistema.

Reconhece-se, por outro lado, que tal experiência não é de fácil implementação, uma vez que as empresas detentoras da tecnologia estão inseridas num contexto do capitalismo financeirizado, demandando pela maximização do lucro e pela formação de monopólios, o que dificulta o interesse no compartilhamento dos dados com o poder público, bem como em ter seu serviço regulamentado pelo Estado.

¹⁰ <https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2018/07/como-helsinque-alcancou-o-futuro-da-mobilidade-urbana-antes-de-qualquer-outra-cidade.html>

Por outro lado, a consequência é que a diferença entre os meios de transporte público e privado se torna cada vez mais difícil de discernir. Ilustrativamente, Uber passou a oferecer serviços coletivos que cada vez mais se parecem com ofertas de transporte público, como o serviço UberPool, que combinam passageiros que transitam na mesma direção para compartilhar um carro e dividir a tarifa da viagem, o que, a nosso juízo, em nada difere do transporte público coletivo.

Alguns governos locais, como Pinellas Park, Flórida, e Centennial, Colorado, começaram a terceirizar parte de suas provisões de transporte público para a Uber (Brustein, 2016). Em vez de manter as próprias linhas de ônibus, eles subsidiam as viagens feitas pela plataforma.

Como evidenciado, os dados desempenham um papel fundamental no funcionamento de todas essas plataformas. É óbvio que esses dados são considerados extremamente valiosos por todos os atores do ecossistema de transporte, especialmente para as empresas privadas. É a coleta e análise desses dados que lhes permite operar com eficiência os seus serviços.

Entretanto, os conjuntos de dados agregados não possuem apenas valor econômico, mas também têm interesse público, pois permitem o planejamento urbano e o desenvolvimento de políticas públicas eficientes. Para operar um sistema de transporte (público) eficiente e integrado, é imperativo que as empresas compartilhem seus vários fluxos de dados, realidade, todavia, que parece distante de se concretizar.

3.7 – Sistemas de notas e discriminação no espaço urbano

A plataforma digital da Uber possui uma funcionalidade inovadora que se tornou uma característica marcante do trabalho plataformizado, qual seja, o sistema de avaliação dos motoristas realizados pelos clientes usuários do aplicativo da empresa.

Conforme extrai-se a leitura da petição inicial da ACP nº 1001379-33.2021.5.02.0004, ajuizada pelo Ministério Público do Trabalho em face da Uber, o “Código da Comunidade Uber”¹¹ deixa claro que o “feedback” (avaliação) dos usuários é essencial para que a empresa mantenha seus padrões e políticas, além de recomendar aos motoristas que sejam pontuais ao iniciar uma viagem, sob pena de ter sua conta suspensa ou desativada a exclusivo critério da UBER.

¹¹ Disponível em <https://www.uber.com/legal/pt-br/document/?name=general-communityguidelines&country=brazil&lang=pt-br>. Acesso em 24/06/2021.

Como visto, o sistema de avaliações é um modelo gerenciado pelos algoritmos da Uber que podem ensejar inclusive o afastamento do motorista das atividades, sem qualquer possibilidade de recurso por parte do trabalhador, se tratando de uma decisão (algorítmica) unilateral da empresa.

Como qualquer algoritmo de destruição em massa, nos ensinamentos de Cathy O'Neal (2020), seus efeitos se concretizam no mundo real. Cientes das consequências nefastas que as baixas avaliações podem acarretar, os trabalhadores ajustam seu comportamento, inclusive sobre o espaço territorial em que irão circular, visando obter médias maiores (Junge; Tavares, 2020). Os pesquisadores concluem:

Por isso, as avaliações feitas nos aplicativos pelos clientes atuam no tipo de mobilidade que os motoristas assumem para suas rotinas, tornando o recurso tecnológico ator da locomoção do motorista em torno do espaço urbano. (JUNGE; TAVARES, 2020, p. 118)

Ademais, a avaliação dos motoristas não depende apenas de fatores inerentes à sua postura individual, como cortesia, educação, eficiência, que já são fatores de difíceis qualificação objetiva. Assim, na sua rotina de trabalho, os trabalhadores interagem com outros motoristas no trânsito das cidades, sendo ainda esperado que seus veículos (ferramenta de trabalho) possuam condições adequadas de funcionamento, segurança e conforto, o que pode ser decisivo para avaliações altas dos passageiros. Logo, o sistema trabalha para a exclusão do trabalhador pobre, influenciando na rentabilidade do trabalhador.

Ademais, do ponto de vista dos motoristas, como bem colocado por Junge e Tavares (2020), dois agentes não humanos, quais sejam, aplicativo e carro, possuem impacto no comportamento diário dos trabalhadores.

Até mesmo as condições geográficas e relacionadas à qualidade das pistas (buracos, etc...), responsabilidade inerente exclusivamente ao poder público, podem influenciar na avaliação dos motoristas, sem qualquer possibilidade de apelo ou justificativa por parte do motorista que permita a um terceiro julgador a avaliação da justiça das notas atribuídas.

Na pesquisa realizada por Junge e Tavares (2020), os pesquisadores entrevistaram o motorista de plataforma digital Roberval, que afirmou:

Eu descia, eu abria, e lá é muito morro, muita ladeira, tem local de difícil acesso que a gente não tem como entrar, aí o cliente não entende isso, aí ele pega e dá uma nota baixa de pirraça. (JUNGE; TAVARES, 2020, p. 118)

Dessa forma, podemos concluir que a própria infraestrutura urbana, fator sob o qual o motorista não tem a menor condição de influir, são fatores que condicionam a avaliação realizada pelos usuários.

Essa constatação referencia a conclusão de que fatores relacionados ao espaço urbano influenciam na decisão do trabalhador do local onde irá prestar seus serviços, havendo uma notória tendência de se afastarem das periferias das cidades, seja por conta da infraestrutura deficitária ou pelos riscos relacionados à segurança pública.

Ademais, a incidência desses fatores externos à atuação dos motoristas molda a própria subjetividade do trabalhador, que passam a associar suas eventuais avaliações ruins aos problemas estruturais das periferias, havendo uma tendência de discriminação desses espaços urbanos, bem como das interações com as pessoas que residem nessas localidades.

Uma outra consequência que se verifica, oriunda do próprio modelo de trabalho platformizado, em que os riscos da atividade são transferidos todos para o trabalhador, é que naquelas localidades periféricas em que se nota a maior ausência do Estado, seja pela infraestrutura precária, seja pela falta da presença da segurança pública ostensiva, os trabalhadores motoristas costumam evitar o atendimento. Há locais, como as áreas da zona oeste do Rio de Janeiro, dominadas pelas milícias, por exemplo, em que os criminosos sequer autorizam a circulação de motoristas de plataformas digitais, aumentando a percepção nos trabalhadores de que essas regiões não são locais dignos de seu trabalho.

Ademais, as próprias plataformas digitais, por avaliações algorítmicas, cercada de opacidade e notórios vieses discriminatórios, utilizando-se de instrumentos de gamificação, notificam motoristas sobre o risco de exposição à criminalidade em determinadas zonas territoriais, o que, para o motorista “parceiro”, que assume os riscos da aquisição e manutenção das ferramentas de trabalho, pode significar a perda de seus carros e risco às suas vidas.

Desse modo, a prevenção dos riscos em determinadas regiões da cidade exige o conhecimento prévio de dados manipulados pelos algoritmos, que as plataformas não estão dispostas a compartilhar, bem como a atuação estatal para garantia da

universalidade do atendimento dos serviços de transporte e estabelecimento das políticas públicas, inclusive de infraestrutura e segurança.

Certamente, boa parte dessas impressões dos motoristas, que vinculam a periferia à criminalidade, são construtos subjetivos baseados em preconceito que, na maior parte dos casos, não guarda nexos com os dados concretos aferíveis da realidade. Todavia, seu mero uso ideologicamente direcionado, para maximizar o lucro das plataformas digitais, mediante a atuação dos trabalhadores nos locais de maior lucratividade, acarreta efeitos concretos de segregação e fracionamento do tecido social.

Essa lógica acaba por ser semelhante ao policial negro, que, muitas vezes, se insere numa cultura policial que replica o racismo. No caso das plataformas digitais de transporte, boa parte dos motoristas são oriundos de regiões periféricas, passando a ter a impressão negativa de seu local de residência (e das demais áreas da periferia), o que gera sentimentos de fracasso, infelicidade e discriminatórios.

Todavia, cabe a todos os atores envolvidos à reflexões sobre como o modelo de trabalho plataformizado influencia nesta visão de mundo dos trabalhadores, haja vista que a transferência dos riscos da atividade e o controle algorítmico virtual, bem como o trabalho isolado e concorrencial (empreendedor de si mesmo), como já dito, afastam não apenas as garantias da relação jurídica de emprego, mas também a possibilidade de estabelecimentos de laços de solidariedade e consciência de classe, de modo que a segurança do espaço urbano é vista como elemento central para a tomada de decisão a respeito do tipo de área para as quais os motoristas irão ou não aceitar as corridas (JUNGE; TAVARES, 2020).

Com efeito, sem a existência de uma rede legal de proteção mínima, ou mesmo de representatividade coletiva, as demandas dos trabalhadores tomam apenas a concepção gerencial individualista, em que cada motorista preocupa-se em evitar o roubo de seu próprio veículo, sendo manipulado pelas informações de segurança enviesadas disponibilizadas pelas plataformas digitais, não tendo outros instrumentos legais ou informacionais em que possam se balizar para garantia de sua segurança e lucratividade.

Neste sentido, Junge e Tavares refletem com precisão:

De fato, a questão da falta de associações coletivas parece ser algo que singulariza os motoristas de uber na malha urbana em relação a, por exemplo, os motoristas de táxi. Desse modo, se estes têm canais

institucionalizados (sindicatos) e comunicacionais (rádio) que funcionam como redes protetoras, aqueles são imersos em um universo em que as possibilidades de construção de relações de interdependência são inviabilizadas. Assim, o aplicativo, aparelho sociotécnico dos motoristas de uber, molda essa realidade, uma vez que inviabiliza o contato direto entre os prestadores de serviço e, por conseguinte, impede a troca de informações relevantes que poderiam evitar tanto acidentes quanto a presença em áreas potencialmente perigosas. Portanto, embora ambos os grupos estejam sujeitos aos riscos de circular pela cidade, a subjetividade móvel dos motoristas de uber parece trazer a esse contexto uma nova dimensão. (JUNGE; TAVARES, 2020, p. 120)

Portanto, constrói-se uma subjetividade parcial e fragmentada no trabalhador, comprovando o sucesso da ideologia neoliberal, sendo marcante que a atuação social do sujeito trabalhador está mais voltada para preocupações individualistas. Com efeito, essa construção nociva e preconceituosa das zonas territoriais periféricas possui nexos causais entre o modelo plataformizado de trabalho e a ausência de solidariedades sociais e consciência coletiva.

Por outro lado, do ponto de vista das plataformas digitais de transporte, há uma grande concentração de poder, posto que pelos mecanismos tecnológicos de que são possuidores, indicando inclusive no mapa disponível aos motoristas os melhores trajetos, garante-se a condição de planejamento da circulação de pessoas pelo território urbano.

Segundo Fábio Tozi (2021, p. 4), duas situações chamam relevo: “i) a seleção das áreas de atuação pelos critérios de demanda, renda e concentração de redes de transporte; ii) a exclusão de áreas classificadas como “perigosas” por meio do *GeoFencing* ou ‘cercamento geográfico’”.

O Autor (2021, p. 4) esclarece que o “*GeoFencing* é a definição, via GPS, de áreas nas quais os passageiros não podem solicitar viagens”.

Em razão da opacidade da forma de funcionamento dos algoritmos, não é possível definir com exatidão como esse procedimento se concretiza, mas a empresa sustenta que os motivos do cerceamento geográfico recorrem de recomendações de segurança (afastamento de áreas de maior criminalidade).

O mesmo mecanismo tecnológico fomenta a implementação das chamadas tarifas dinâmicas, que, pela lógica capitalista, encaminham os motoristas para as áreas de maior concentração de demanda e zonas de maior capacidade de renda, geralmente as zonas centrais das grandes metrópoles, promovendo uma fragmentação e distribuição desigual e discriminatória do território.

4 – UBER

4.1 Modelo de funcionamento e delineamentos iniciais

A empresa Uber Technologies Inc. foi fundada em 2009, nos Estados Unidos da América, na cidade de São Francisco, por seus idealizadores Travis Kalanick e Garrett Camp.

O aplicativo de transporte, desenvolvido pela empresa em junho de 2010, conecta motoristas a usuários cadastrados, tendo sido disponibilizado para uso geral primeiramente para iOS (Sistema Apple) e posteriormente para as plataformas Android (Sistema Google). De início, foram oferecidos apenas carros de luxo como Cadillac e Mercedes-Benz em formato Sedan, a empresa expandiu rapidamente o portfólio de produtos e sua presença pelo mundo, indicando em seu site institucional¹² o objetivo de aproximar pessoas e revolucionar o modo de se movimentar nas cidades.

Desde o início, a empresa realiza um uso estratégico do território como forma de ampliar seu poder de mercado sobre as mais diversas áreas de atuação.

A Uber iniciou suas atividades no Brasil em 15 de maio de 2014, inicialmente na cidade do Rio de Janeiro/RJ, sendo lançado o serviço por ocasião da Copa do Mundo de Futebol (FIFA). Ainda em 2014, no mês de junho, passou a operar também em São Paulo/SP e em setembro em Belo Horizonte/MG, vindo a aumentar sua atuação progressivamente no estado brasileiro, hoje estando presente em mais de 500 cidades do país.

O lançamento da Uber coincidiu com período de grave crise econômica no Brasil, sendo certo que, apenas nos anos de 2015 e 2016, o PIB do país caiu 3,8% e 3,6%, segundo os dados do IBGE. Neste cenário, brasileiros com as mais distintas condições socioeconômicas, de pessoas de classe média alta que já eram proprietárias de veículo automotor até pessoas com menor capacidade financeira (inclusive aqueles que fizeram financiamento bancário para a aquisição do veículo – instrumento de trabalho), passaram a se habilitar na plataforma da UBER.

Assim, a Uber propiciou aos trabalhadores dos bairros mais pobres, que geralmente são os primeiros a sofrer com as crises econômicas, especialmente o

¹² <https://www.uber.com/pt-BR/newsroom/fatos-e-dados-sobre-uber/>. Acesso em 18 abr. 2022.

desemprego, uma atividade para a obtenção de renda para garantia de sua subsistência, o que, num primeiro momento, ajudou a fixar e expandir a atuação da empresa no Brasil.

O modo básico de operação do Uber é bem simples. A plataforma conecta motoristas e passageiros por meio de um aplicativo. Os clientes usam o aplicativo para requerer o transporte, enquanto os motoristas logados no aplicativo recebem as solicitações, via direcionamento algorítmico, podem aceitá-las ou negá-las. De acordo com a empresa, a lógica básica é que o motorista que estiver mais próximo do cliente receberá a solicitação. O sistema GPS mostra ao motorista como chegar ao local do cliente solicitante, bem como apresenta a rota mais eficiente para o destino solicitado. A precificação é feita antes da viagem e o pagamento, em regra, é feito pelo aplicativo. A plataforma cobra do cliente e credita o valor correspondente ao trabalhador, após a retenção da taxa devida à plataforma digital. A Uber geralmente cobra entre 25% e 30%¹³.

Dorneles Junior descreve, de forma sintética e simplificada (mesmo reconhecendo a complexidade dos comandos algorítmicos), o modo de funcionamento do algoritmo da Uber, nos seguintes termos:

Tomando como exemplo o modelo de negócios da Uber, o algoritmo será constituído por um conjunto de instruções computacionais para que, ao ser solicitado o transporte a partir de um aplicativo, identifique-se o local da requisição e seja processado qual é o condutor disponível mais próximo para realizar o atendimento. As coordenadas de GPS do motorista e do usuário serão processadas em um cálculo de distância, buscando a mais curta; e então o motorista será selecionado e direcionado para aquele atendimento. (DORNELES JUNIOR, 2020, p. 29)

Por outro lado, o fato do modelo de negócios prever que o veículo é de propriedade do próprio trabalhador permite a expansão mais veloz da Uber dentro de cada país em que se insere.

Assim, como marco de empresa inserida no capitalismo cognitivo, uma das mais valiosas mercadorias produzidas pela Uber é sua capacidade de minerar dados e informações em proveito próprio, utilizando-se de informações estratégicas captadas na plataforma digital.

Tozi (2021), reflete sobre a ação territorial da Uber, indicando quatro pontos fundamentais: I. O papel central da inovação; II. A informação como força produtiva;

¹³ Vide ACP 001379-33.2021.5.02.0004

III. A produção e circulação de produtos, bens e serviços digitais; IV. O conhecimento apurado e sistemático do território e dos seus usos, permitindo a atualização instantânea da ação.

O modelo algoritmo da Uber possui informações detalhadas, como um banco de dados contendo o mapa e as vias de trânsito da cidade, viabilizando o cálculo do trajeto mais eficiente, o controle em tempo real do fluxo de trânsito, bem como o controle *on line* da demanda de transporte.

O preço do transporte, como exposto, é estabelecido pela Uber e pode variar de acordo com diversos parâmetros, como, por exemplo, a variação extraordinária da oferta e demanda. Os algoritmos são programados para efetuar o monitoramento das variáveis e quando a demanda ultrapassa a oferta, dentro das regras programadas por inteligência artificial, as tarifas aumentam (tarifa flexível).

Renan Kalil apresenta interessante pesquisa debruçando-se sobre a relação entre a variação do preço denominada tarifa dinâmica:

(...) O preço dinâmico é parte de um esforço da Uber em estimular o comportamento dos motoristas para exercer controle sobre suas atividades, incluindo mapas de calor para mostrar as áreas mais atrativas para dirigir, fornecendo incentivos e fazendo contato frequente por meio de mensagens. Os trabalhadores assumem os custos de ficar disponíveis e acessíveis o maior tempo possível sem qualquer garantia de que terão trabalho remunerado. Os estímulos dados pela empresa aos seus trabalhadores são a parte visível do sistema da Uber: há indução dos motoristas para que estejam em determinados locais em certas horas, ao passo que se mantém a aparência de que o sistema apenas reflete a demanda por trabalhadores, num quadro em que esses teriam total liberdade de escolher ignorar as mensagens da plataforma. (Kalil, 2020, p. 124)

Para melhor elucidar, na prática, isso significa afirmar que uma viagem de mesma distância, com o mesmo tempo de percurso, custará mais caro quando iniciar num local onde a demanda está maior que a oferta, por exemplo. Não é preciso muito esforço para verificar que tal situação cria uma fragmentação discriminatória, pois a tendência é que os motoristas busquem os locais que estão pagando as melhores tarifas, geralmente as regiões centrais e bairros ricos, fazendo com que o serviço seja deficitário, ineficiente ou até mesmo inexistente em diversas regiões periféricas.

O mecanismo de datificação, não obstante, de fato, desempenha um papel importante na plataforma dos serviços de transporte. Com os algoritmos da plataforma identificando todas as variáveis, em especial o volume de mão-de-obra *on line* disponível, as posições geográficas dos motoristas medidas com precisão por

GPS e condições em tempo real do tráfego, todas as necessidades da indústria de transporte podem ser transformadas em informações dataficadas.

Por sua vez, essas indicações de demanda e oferta podem ser combinadas por meio de seleção (algorítmica) por plataformas de transporte. As mesmas tecnologias, por processo de mineração de dados, permitem que cada atividade de transporte seja registrada temporal e espacialmente, tornando o modelo de negócios da Uber, de fato, muito eficiente do ponto de vista econômico e empresarial.

4.2 UBERIZAÇÃO DO TRABALHO

As plataformas digitais, como se demonstrou até aqui, trouxeram mudanças significativas para as diversas atividades da vida humana, inclusive com uma nova forma de trabalho. Por conseguinte, é plenamente possível realizar trabalho intermediado por plataformas digitais que, contudo, não obstante a alta tecnologia empregada, ainda necessitam da força humana como condição *sine qua non* para o sucesso do modelo de negócio. Portanto, ao pensar nas plataformas digitais é necessário ter em mente que pessoas que não são virtuais, e estão trabalhando na vida real, sendo merecedoras inclusive de dignidade (OITAVEN et al, 2018).

Como dito em linhas anteriores, o ingresso da Uber no Brasil coincidiu com grave crise econômica que atingiu sensivelmente milhares de brasileiros, que perderam seus empregos e os meios materiais para garantia da subsistência. Como o trabalho (e a renda daí advinda) é fundamental para a sobrevivência, as plataformas digitais encontraram fértil terreno, por ser uma fonte de renda alternativa para milhares trabalhadores, especialmente àqueles em situação de desemprego, haja vista inclusive a simplicidade do acesso e cadastramento à plataforma, permitindo o acesso imediato à renda oriunda do trabalho.

No outro polo, os consumidores encontram nos aplicativos vantagens, em especial a comodidade, segurança e os preços mais baixos. Para Pires (2019) as empresas obtiveram lucros expoentes por conta do rompimento com os direitos trabalhistas, fiscais e previdenciários, aliado com as estratégias de marketings e os investimentos do capital financeiro internacional.

Conforme Ricardo Antunes (2015) aponta, as novas tecnologias trouxeram consequências para a classe trabalhadora no sentido de serem flexibilizados os direitos historicamente conquistados, ocorrendo uma passagem de trabalhadores com

vínculo de emprego para trabalhadores “autônomos”, motoristas parceiros. Se antes, em movimentos como o ludismo, ocorrido na Inglaterra durante a Revolução Industrial no século XVIII, as tecnologias eram consideradas como ameaças à manutenção dos postos de trabalho, as plataformas digitais, no século XXI, foram recebidas positivamente por muitos brasileiros, seja por oportunizar trabalho e renda (mesmo que precarizado), seja pela propaganda neoliberal do falso empreendedorismo.

A chegada da Uber incentivou que fosse cunhado o nome de “uberização do trabalho” para essas novas formas de trabalho mediadas por plataformas digitais, que, conforme já ressaltado, optou-se aqui por designar de plataformização do trabalho. Nesse sentido, Olívia Pasqualetto e Guilherme Guimarães Feliciano, Ex-presidente da Associação Nacional dos Magistrados da Justiça do Trabalho (ANAMATRA - gestão 2017-2019), afirmam:

[...] O “fenômeno Uber” foi tão bem sucedido e se espalhou de tal maneira que a expressão “uberização” (da economia e, conseqüentemente, do trabalho) passou a designar essas alterações estruturais não apenas no ramo de transportes, mas em outros segmentos [...] (FELICIANO, 2019, p. 8)

Fontes, analisando essa nova forma de trabalho, utilizando a Uber como exemplo, afirma que:

Essas iniciativas não acabam com o trabalho, mas aceleram a transformação da relação empregatícia (com direitos) em trabalho isolado e diretamente subordinado ao capital, sem mediação contratual e desprovido de direitos. [...]
Uber não é proprietária direta das ferramentas e meios de produção (o automóvel, o celular), mas controla ferreamente a propriedade da capacidade de agenciar, de tornar viável a junção entre meios de produção, força de trabalho e mercado consumidor, sem intermediação de um “emprego”. A empresa detém, juntamente com outras grandes empresas ou proprietários, a propriedade dos recursos sociais de produção. (Fontes, 2017, p.55-56)

De igual modo, Abílio (2017) defende que no modelo de trabalho uberista ocorre a total transferência de custos e riscos das empresas detentoras das plataformas digitais para os trabalhadores, além do deslocamento da administração parcial do labor (limitada à gestão do tempo de trabalho), sendo certo, contudo, que os aplicativos continuam a dirigir efetivamente o empreendimento econômico.

Outra característica da uberização do trabalho é o não conhecimento do sujeito que remunera seu trabalho (patrão algoritmo), estando o controle dos aplicativos em diversas ocasiões fora do Brasil, de modo que se tem uma subordinação “a um

patronato que, em muitos casos na atualidade, sequer é visível ou incorporado em pessoas concretas” (FONTES, 2017, p. 50).

Fontes (2017) aponta que a uberização do trabalho trouxe consigo o isolamento profissional. Os trabalhadores historicamente, especialmente no modelo fordista de produção, concentravam-se nos locais de trabalho, geralmente dentro da fábrica. No entanto, com o surgimento do modelo uberista, os trabalhadores de plataformas digitais têm suas dinâmicas de trabalho marcadas pela solidão, identificando-se com os demais com poucos signos em comum, como, por exemplo, pela mochila que carregam nas costas ou outros signos distintivos. Como consequência direta do isolamento profissional pode-se apontar a não articulação para a conquista de novos direitos e a ausência de consciência de classe e solidariedade social, o que tem marcado o enfraquecimento sindical dos tempos atuais.

Os trabalhadores sujeitos à plataformização do trabalho possuem relativa autonomia, restrita exclusivamente à gestão do tempo, na medida em que podem escolher o horário que farão o login nos aplicativos. No entanto, ao ligá-los, submetem-se à exigência de aceitar o maior número de corridas possíveis, sofrendo sanções caso ocorra rejeição ou demora na execução dos serviços. Oitaven *et al.*, (2018) afirmam que as escolhas, o que inclui o dia do pagamento dos trabalhadores motoristas, são decididos de forma unilateral pelas empresas detentoras das plataformas digitais, de modo que comandam todas as nuances do empreendimento econômico.

O controle do preço dos serviços intermediados pelas plataformas digitais, exercido de forma unilateral pelas empresas, como a Uber, é fundamental por dois motivos: para que se possa afastar a concorrência de outras empresas com o preço baixo, o que afeta decisivamente a ocupação do espaço urbano, diga-se de passagem, e para controlar o tempo de trabalho, tendo em vista que será necessária a realização de mais viagens para alcançar valores suficientes para sobrevivência dos trabalhadores. Caso a remuneração pelos seus serviços fosse elevada, é possível que em poucas horas de trabalho os trabalhadores conseguiriam o suficiente e se desligariam dos aplicativos. Para manter um número considerável de trabalhadores à disposição dos aplicativos são lançadas promoções/premiações, quando a demanda pelos serviços aumenta, acrescentando por cada trabalho executado uma contraprestação extra, tudo de forma bastante opaca, realizado ao bel prazer das plataformas digitais, por programação algorítmica.

Outro ponto que merece destaque é a avaliação dos trabalhadores realizada pelos usuários dos aplicativos, sendo conferido pelos consumidores notas e comentários de acordo com critérios altamente subjetivos, sofrendo sanções ou recebendo incentivos a depender de quantas estrelas (pontos) os motoristas recebam, conforme os critérios estabelecidos unilateralmente pelas plataformas digitais (contrato de adesão), servindo, inclusive, como meio indireto de controle e fiscalização dos motoristas (OITAVEN *et al.*, 2018).

Os trabalhadores que pretendem colocar seus serviços à disposição das plataformas digitais devem realizar prévio cadastro virtual. Para tanto, faz-se necessário fornecer os dados pessoais e dos veículos que utilizarão no trabalho, sendo que após tal procedimento são analisados os documentos, seguidos de espera para a efetivação do cadastro. A Uber, dentre outras plataformas digitais, portanto, não aceitam imediatamente os trabalhadores, podendo inclusive ocorrer demora ou recusa do cadastro, a depender do volume de demanda e oferta da região.

Cumpra ainda relembrar que o contrato de adesão firmado com a Uber tem natureza *intuito personae*, de modo que o cadastro dos trabalhadores (e a execução diária dos serviços) não pode ser transferido ou executado por terceiros.

A plataformização do trabalho tem como uma de suas faces a falta de perspectiva de crescimento profissional e de desenvolvimento e investimento em suas atividades. Geralmente, são atividades que devem permanecer com uma natureza transitória, podendo ser substituídas caso o trabalhador consiga uma alocação em atividade formal financeiramente mais vantajosa.

Nessa perspectiva, Bauman (2008) critica a relação entre capital-trabalho-Estado, socorrendo-se do conceito de comodificação de Habermans para concluir que o Estado, dominado pelo ideário neoliberal, cumpre o papel agente facilitador da relação entre o capital (comprador da mercadoria trabalho) e o trabalho (mercadoria), proporcionando o “adestramento” do trabalho às necessidades do capital.

Esse processo vem se solidificando com o processo da globalização, em especial pelo fomento da política neoliberal, através dos processos de plataformização do trabalho, desregulamentação e privatização. O processo de compra, pelo capital, do trabalho continua sendo fomentado pelo Estado, que estabelece um controle para manter o custo da mão de obra baixo, minando o contrapoder que poderia ser exercido pelos trabalhadores através dos sindicatos e, ao mesmo tempo, fortalecendo a atuação das empresas com incentivos fiscais.

Há, portanto, uma transformação vil do mercado de trabalho, onde há preferência por trabalhadores efêmeros, precarizados, sem formalização de relação de emprego regida pelas regras formais estatais, e, portanto, sem a incidência da rede de proteção social, inclusive previdenciária, acarretando a transferência do risco privado para o poder público.

O filósofo austríaco complementa, citando Arlie Russel Hoschild, que se implantou uma cultura no Vale do Silício, exportada para o mundo (globalização), denominada de empregado “chateação zero”, sendo este aquele que está apto a assumir qualquer atividade sem se importar. Nesse sentido adverte Bauman (2008, p. 18) que “transferir para o mercado a tarefa de recomodificar o mercado de trabalho é o significado mais profundo da conversão do Estado ao culto da ‘desregulamentação’ e da ‘privatização’”.

Assim, voltando ao caso específico da Uber, apesar de serem considerados autônomos/parceiros pela empresa, os trabalhadores não podem escolher para quem trabalhar ou manter qualquer tipo de contato privado com os usuários/clientes, ficando sempre restritos aos aplicativos, não possuindo qualquer mecanismo para a conquista de novos clientes ou desenvolvimento de uma carteira própria e exclusiva que permita um planejamento de carreira de longo prazo. Dessa forma, precisam trabalhar horas e mais horas para conquistar o suficiente para a sua sobrevivência, como preocupações sempre imediatistas, e nada mais. (PIRES, 2019).

O fato é que os motoristas, por trabalharem sozinhos, isolados, cada um como um empresário de si mesmo, encontram maiores dificuldades de organização e de criarem laços de solidariedade e consciência de classe. Ademais, não se identificam com o seu trabalho e trabalham apenas para consumir, para se tornarem uma “empresa” mais rentável (DARDOT; LAVAL, 2016). E este controle neoliberal, marcado pelo neuromarketing patrocinado pelas grandes plataformas digitais, se insere em seus corpos e mentes, inclusive pelo medo de não ser socialmente aceito, sendo relegado a uma subclasse (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 324).

O capital dissemina o discurso de austeridade fiscal, do não-intervencionismo estatal na esfera econômica, da meritocracia e da flexibilização de direitos do trabalhador, o que é bem representando no modelo de plataformização do trabalho, sendo certo que muitos motoristas, manipulados ideologicamente por tal discurso, se inserem sem qualquer queixa ou reflexão em relações precarizadas (uberizadas), incorporando-se à Síndrome do Patrão.

4.3 A GAMIFICAÇÃO DO TRABALHO NA UBER

Byung-Chul Han (2014) trata sobre a utilização da gamificação pelo capitalismo para o aumento da produtividade dos indivíduos, ou seja, utiliza o sistema de jogo, mediante recompensas, para aumentar tanto o rendimento destes indivíduos quanto o produto do capital.

Esta técnica permite que o “jogador” se valha das suas emoções para permanecer envolvido com a atividade proposta, pois este jogo o mantém preso em razão do prêmio a ser recebido ao final, devendo ter a consciência de que quanto mais rápido conseguir terminar, maiores são as chances de se receber este prêmio.

Dessa maneira, o capitalismo obtém sucesso na nova forma de exploração do trabalhador, pois ao propor a gamificação nas atividades de produção, se apropria tanto da liberdade quanto do tempo livre, maximizando a produtividade e, assim, aumentando o lucro. Enquanto vinculado ao jogo de metas, o trabalhador, em estado de constante estimulação emocional, submete-se à dominação até mesmo sem perceber.

Trazendo para o caso específico das plataformas digitais de transporte, é cediço que o sucesso do modelo depende da disponibilização dos serviços em tempo real, conectando clientes e motorista em tempo integral, sendo que a obtenção de uma multidão de trabalhadores motoristas é boa para o negócio, posto que o aumento da oferta reduz o tempo de espera do usuário e, ato contínuo, sua satisfação (Baboin, 2017).

Para tanto, a Uber utiliza diversas técnicas, desde a gamificação até o neuromarketing, com o objetivo de conquistar os corpos e corações dos trabalhadores. Discursos publicitários como o da flexibilidade na gestão do tempo, liberdade para a definição de seus horários de trabalho, obtenção de ganhos extras em atividade que pode ser exercida paralelamente com outras fontes de renda, sem subordinação clássica à pessoas físicas que controlam pessoalmente o modo de execução do trabalho, encontram muito sucesso no imaginário dos trabalhadores, bem como causam dissensos na tentativa jurisprudencial de qualificar essa nova forma de trabalho.

A grande questão para a equipe de operações da Uber era como desenvolver um modelo que possibilitasse a conciliação da oferta de serviços eficiente em tempo

integral que não colidisse com o discurso empresarial de liberdade e autonomia para o prestador de serviços.

Pesquisa de Scheiber (2017), contudo, indicou que a Uber, para além de sua equipe de engenheiros, possui uma vasta equipe de cientistas sociais, cuja tarefa é exatamente introduzir técnicas de neuromarketing que afetem o comportamento dos trabalhadores, incentivando-os a trabalhar de acordo com as necessidades empresariais (em período noturno, em horários de pico, em dias de condições climáticas adversas, etc...), de modo que os trabalhadores, assim como os *gamers*, também fiquem viciados em realizar corridas.

Algumas dessas estratégias ficaram conhecidas como gamificação do trabalho, expressão que consiste na “aplicação de lições extraídas de estudos sobre jogos e sua capacidade de mudar comportamentos em situações que não são jogos”. (NEIDENBACH, 2019, p. 20)

As técnicas de gamificação, que proporcionam a indução a desafios e metas práticas, promover o envolvimento emocional do indivíduo, motivando o trabalhador, inconscientemente, a atender aos anseios empresariais, já são técnicas utilizadas em diversos setores econômicos, mas ganharam maior relevância com as empresas de plataformas digitais.

Pesquisadoras como Savignac (2017) sustentam a existência de uma aparente contradição ao se relacionar jogos e trabalho, posto que os jogos estão relacionados ao momento de lazer. Todavia, nada mais condizente com o que Bauman (2008) chama de sociedade de consumidores, em que não é mais possível se distinguir os momentos de diversão e trabalho, posto que há uma confusão entre a figura do trabalhador e consumidor.

Por outro lado, a gamificação não tem, necessariamente, relação com divertimento, mas com engajar pessoas, o que os *games* executam com muita eficiência e, por outro lado, são extremamente valorizados no ambiente de trabalho em geral.

Desse modo, segundo a autora, a gamificação permite que o trabalho seja feito, em contraposição ao tédio, à desmotivação e ao desengajamento. Por meio de estratégias criadas pelos jogos, os trabalhadores tendem a se aderir melhor à atividade, diminuindo o risco de conflitos ou rebeliões. A partir do incentivo ao

autogerenciamento e à autonomia, os trabalhadores se tornam mais envolvidos e, por consequência, mais produtivos. (SAVIGNAC, 2017, p. 37-38)

A gamificação, destarte, passa a ser um instrumento extremamente eficaz para que tarefas monótonas e desgastantes sejam bem recebidas pelos trabalhadores, encontrando terreno fértil no modelo de negócios da Uber.

Por outro lado, a gamificação é uma forma de estimular as pessoas a competirem entre si, sem perceber. Estando inseridas na lógica do jogo, acabam por contribuir por maximizar o lucro empresarial. Esse engajamento subjetivo - que faz com o que os trabalhadores se identifiquem com o trabalho, diminuindo o sofrimento da exploração e tendo como consequência imediata a realização de longas jornadas de trabalho.

No modelo das plataformas digitais, tais como Uber e Ifood, a gamificação se mostra como muito eficaz, posto que esses modelos de negócio demandam um enorme contingente de motoristas e entregadores aptos e estimulados para o trabalho, prontos para atender, de imediato, uma chamada.

Ainda que os trabalhadores não estejam efetivamente realizando uma corrida ou que os custos de dirigir se tornem maiores do que os rendimentos, é fundamental para a operacionalização da atividade que eles vençam o tédio e a desmotivação e não se desconectem. Ademais, a ilusão do autogerenciamento contribui para que os motoristas não percebam o quanto as suas atitudes estão sendo guiadas pelos ditames do jogo - melhor dizendo, do algoritmo.

Nesse sentido, transformar a dinâmica de trabalho dos motoristas em uma espécie de *game* contribui para que eles estejam permanentemente conectados. A gamificação fornece, então, técnicas para que esse engajamento aconteça, causando verdadeiro campo magnético que atrai e fascina os trabalhadores.

Neste sentido, leciona Ana Carolina Paes Leme:

A subjetividade do trabalhador é capturada, na medida em que este se vê inserido em um sistema algorítmico como se fizesse parte de um jogo de videogame, impulsionado, por imagens, sons, cores, frases, incentivos gráficos luminosos, brilhantes e coloridos, a continuar apertando o botão e aceitando as corridas, sem ter sequer o tempo de analisar o custo versus o benefício daquele trabalho. (LEME, 2020, p. 143)

Assim como os personagens nos jogos eletrônicos, o trabalhador é motivado por um objetivo, sendo esse o método de captura de sua subjetividade. A sua relação com o aplicativo é guiada por um propósito basilar: sua necessidade de sobrevivência. As

plataformas digitais se aproveitam, então, da vulnerabilidade dos trabalhadores para manipulá-los para seguir os comandos do algoritmo.

No trabalho gamificado gerido pela Uber, para manter os motoristas trabalhando uma das estratégias é, diante da tendência de algumas pessoas de estabelecer metas de ganhos, convencer o trabalhador de que ele está quase alcançando seu objetivo. Noam Scheiber aponta que a Uber se aproveita da tendência que as pessoas têm de buscarem atingir metas. O algoritmo sabe que o motorista estabelece diariamente uma meta de ganho e que somente se desconecta após atingir seu objetivo diário, e se aproveita disso: estabelece, então, uma meta arbitrária. (SCHEIBER, 2017)

Os jogos mantêm os trabalhadores num fluxo entre o tédio (sem demanda de serviço) e a frustração (incapacidade de lidar com a demanda de serviço), aproveitando-se da apropriação da alma dos trabalhadores para incentivá-lo a trabalhar mais mediante o modelo de bonificações gamificadas disponibilizado pelas plataformas digitais (ROUTLEDGE, 2016, p. 46-47). Mais que entretenimento tradicional dos *games*, a gamificação torna viciante e contínuo o trabalho.

Com o objetivo de manter o trabalhador online, são apresentadas mensagens coloridas e vivas que desestimulam o motorista de desligar do aplicativo. Scheiber sustenta que quando o motorista tenta se desconectar, surge a tela com as opções “Ficar offline” e “permanecer dirigindo”, com destaque para a última, induzindo o motorista a selecionar essa opção. A mensagem implícita é que seria melhor se o trabalhador atingisse sua meta diária antes de desconectar.

Reportagem do jornal do The New York Times aponta que a Uber utilizou alguns gerentes homens para “adotar uma persona feminina para enviar mensagens aos motoristas, descobrindo que a aceitação era maior quando o faziam. ‘Laura’ dizia aos motoristas: ‘Ei, o show está quase terminando. Você deve ir até lá’¹⁴.”

Assim como em um jogo de videogame, uma das razões de sucesso da gamificação proposta pela Uber é não permitir que o trabalhador tenha pausas - ou o motorista poderia se questionar se vale a pena continuar dirigindo ou encerrar sua jornada diária. Nesse sentido, Scheiber (2017) comenta que uma técnica utilizada pelo algoritmo é oferecer corridas ao motorista enquanto ele ainda está finalizando outra viagem. Essa técnica não é exclusiva das plataformas digitais de transporte, sendo

¹⁴ <https://www.nytimes.com/interactive/2017/04/02/technology/uber-drivers-psychological-tricks.html>. Tradução nossa.

utilizados também por plataformas como Netflix e YouTube, que, por análise algorítmica, sugerem ao usuário um novo conteúdo a ser consumido.

Involuntariamente, o motorista adota o discurso do “só mais uma corrida”, sem intervalos ou descanso. É conquistado assim o objetivo da plataforma: manter os trabalhadores conectados o máximo possível.

Nem sempre as metas definidas pela plataforma, no entanto, são tão abstratas assim. Quando os comandos indiretos dados pelo algoritmo não são suficientes para garantir que o motorista permaneça conectado, são oferecidas recompensas financeiras para o atingimento de uma meta específica.

A estratégia de controle por premiação é pontuada por Oitaven et. al. como um exemplo da técnica de gestão conhecida como *carrots and sticks* (cenouras e porretes). As cenouras seriam as bonificações concretizadas por meio do incentivo financeiro para que os trabalhadores estejam disponíveis em dias e horários pouco convencionais e/ou em condições climáticas adversas. (OITAVEN et. al., 2017, p. 33.37)

A Uber é uma das empresas que mais emprega essas técnicas de gamificação, utilizando o valor do reconhecimento social do trabalho em favor do objetivo de maximização de seus lucros.

Assim, a plataforma digital americana oferece “adesivos” aos motoristas, conquistas quando eles atingem determinado objetivo, como, por exemplo, atingir mil viagens com avaliações cinco estrelas ou completar um ano ativo na plataforma. É possível que os usuários façam “elogios” aos motoristas, tais como “Atendimento excelente”, “Muito simpático”, “Ótimo papo”, o que a Uber chama de “uma nova forma de agradecer”. (UBER, 2017, website) Como esses elogios e adesivos acumulados ficam visíveis no perfil do motorista, esse espaço se assemelha a uma “Galeria de Conquistas”, comuns nos jogos virtuais.

Destaca-se que essas conquistas não se traduzem, diretamente, em qualquer benefício monetário aos trabalhadores, mas elas cumprem a função de engajá-los emocionalmente, de modo que eles tenham mais satisfação com o trabalho. A reportagem do The New York Times exemplifica com o caso de um motorista que, apesar dos altos gastos com gasolina e manutenção do carro, se sentia realizado com a quantidade de *badges* (distintivos) recebidos. Ainda segundo a reportagem, o reconhecimento, materializado por meio da concessão desses distintivos, é uma

forma de explorar o trabalho humano gratuitamente, por meio da manipulação dos seus sentimentos. (SCHEIBER, 2017)

Com efeito, as empresas que gerem as plataformas digitais e desenvolvem os algoritmos são os únicos vencedores do jogo. A Uber, maior referência global em plataforma digital de transporte, é uma companhia bilionária, sendo certo que, conforme relatórios divulgados pela empresa, no ano de 2019, sua receita foi de mais de 14 bilhões de dólares. (UBER, 2020).

E para os trabalhadores, o que resta? Há que se trazer a lume a preocupação com aqueles motoristas que adoecem pela incapacidade de superar o vício decorrente da gamificação, que acarreta a dificuldade de separar o que é ludismo do mundo real do trabalho entre o simbólico e o real pelo trabalho, possibilitando o desenvolvimento de doenças psíquicas.

4.4 AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DOS MOTORISTAS DA UBER

Os aplicativos oferecem os mais variados serviços aos seus usuários, entre eles o transporte de passageiros, serviços de limpeza, aulas particulares e a entrega de alimentos ou outros objetos. Os motoristas e entregadores por aplicativos constituem uma das faces da uberização do trabalho mais visíveis nas cidades ao redor do mundo (FONTES, 2017).

Ricardo Antunes (2015) e Trebor Scholz (2016) colocam como uma das faces da uberização o aumento das horas trabalhadas, criticando a forma como as plataformas digitais combinam o que existe de mais moderno do mundo tecnológico com formas “jurássicas de trabalho enquanto desencadeia uma máquina antissindical colossal, passando por cima de trabalhadores mais velhos, especialmente” (SCHOLZ, 2016. p.22).

Em harmonia com o exposto, Oitaven *et al.*, (2018, p.36) reforça que “ao transformar o trabalhador em empreendedor em regime de aliança neofeudal, desfaz-se a proteção trabalhista em relação ao limite de horas de trabalho”.

Por conseguinte, a intensificação e a falta de limitação das horas trabalhadas é uma das faces das condições laborais dos entregadores por aplicativos. Dessa forma, os trabalhadores que por um longo e penoso processo histórico conquistaram o direito à limitação da jornada de trabalho, agora precisam laborar horas e mais horas para conquistar o mínimo material para sua sobrevivência.

Abilio (2017) aponta que um dos fatores que aumentam as horas trabalhadas é a baixa remuneração. Cumpre ressaltar que o motorista, no momento da chamada, sequer conhece o destino do cliente. Além do mais, as viagens não possuem valores fixos, sendo que as variações são controladas de forma obscura pelos algoritmos da Uber, conforme já exposto anteriormente.

Nesse sentido, os trabalhadores precisam do maior número de horas trabalhadas para alcançar valores que possibilitem a própria permanência nas plataformas digitais, tendo em vista que sua responsabilidade pela aquisição e custeio dos meios de trabalho.

Em decorrência da necessidade de realizar o maior número de viagens possíveis, grande parte dos trabalhadores das plataformas digitais utilizam mais de um aplicativo. Portanto, a precarização das condições laborais se evidencia com a necessidade de utilização de mais de um aplicativo para garantir aos trabalhadores determinada renda mensal almejada.

Apesar de trabalharem com mais de um aplicativo, as chamadas podem surgir na tela dos smartphones de modo constante ou não, logo poderá ocorrer intervalos de horas entre uma corrida e outra. Por conseguinte, outra face das condições de trabalho dos trabalhadores diz respeito à ausência de local adequado para descanso, com banheiros e bebedouros, entre uma corrida e outra. Caso um motorista não tenha corridas a realizar ficará à mercê na rua, realidade que só começou a ser alterada no curso da pandemia.

As condições de trabalho perigosas dos motoristas por aplicativos ganham relevo com a não responsabilização dos aplicativos em casos de acidentes que aconteçam antes ou após as viagens. Poucos aplicativos oferecem seguros contra acidentes que cobrem exclusivamente os acidentes ocorridos do momento em que a entrega é aceita até seu encerramento.

Os motoristas, cumpre salientar, podem ser desligados unilateralmente pela Uber, ainda que sem motivação (ANTUNES, 2018). Dessa forma, paira certa incerteza sobre a continuidade da relação jurídica dos trabalhadores nos aplicativos, podendo retirar dos mesmos a possibilidade de planejarem-se em relação ao futuro, ressoando evidente a precariedade do vínculo entre as partes. De modo concreto, caso um trabalhador compre um carro para pagar com a renda proveniente das viagens, e vier a ser desligado pela plataforma, ficará com o débito da compra da ferramenta de trabalho (veículo) e sem acesso à renda para custear tais pagamentos.

Os motoristas e entregadores possuem papel fundamental para a sociedade atual, o que ficou flagrantemente evidente com a pandemia do Coronavírus. Em meados de dezembro de 2019, o mundo começava a enfrentar o alastramento de um grave vírus que causa, entre outros sintomas, doença respiratória aguda e febre. Em decorrência do novo Coronavírus, em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde – OMS declarou que o mundo passava por uma pandemia.

Os governantes de todo mundo iniciaram diversas formas de conter a transmissão e contágio do novo Coronavírus, apresentando propostas diversas, entre elas o isolamento social ou a continuidade das atividades apenas com distanciamento social de idosos.

Por conseguinte, os motoristas de plataformas digitais tornaram-se trabalhadores fundamentais em tempos de COVID-19. Em especial, por seus serviços prestados serem considerados como atividade essencial (BRASIL, 2020). Com o fechamento para o público de estabelecimentos como restaurantes, bares e hamburguerias, bem como as limitações ao transporte público coletivo, restou como alternativas a entrega e viagens intermediadas pelas plataformas, de modo que a demanda de trabalho, em alguns setores, aumentou consideravelmente.

A importância conferida aos entregadores das plataformas digitais, especialmente, em tempos de pandemia não trouxe consigo condições de trabalho seguras para eles. Os aplicativos que oferecem entregas de alimentos e outros bens não dão condições mínimas de segurança frente ao vírus. Além disso, ressoa evidente que os motoristas/entregadores ficam expostos de maneira mais intensa ao vírus.

Noutro giro, através do processo de captura de subjetivo a que a Uber submete seus trabalhadores, com a utilização de técnicas de neuromarketing e gamificação, como já visto, há um processo de valorização da perspectiva individual do trabalhador. Essa falsa ideia de empreendedorismo carrega um discurso de autonomia e meritocracia, mas, na realidade, expõe o trabalhador à subordinação algorítmica e precarização (WEISS, 2020).

O “motorista parceiro” se submete a jornadas extenuantes, baixa remuneração, desproteção social, sob a narrativa de que é um empreendedor, dispondo de plena liberdade, e que seu sucesso depende apenas de si próprio. Enquanto isso, as empresas de plataformas praticamente não se submetem a nenhum risco inerente à atividade de transporte, custeando apenas a arquitetura digital da plataforma.

Assim, o trabalhador lida com a ausência de direitos protetivos e com a incerteza financeira, estabelecendo suas metas individuais de renda, sem perceber sua submissão às dinâmicas promovidas pelas plataformas digitais, verdadeiras donas e gestoras do empreendimento econômico.

A facilitação ao amplo acesso à rede mundial dos computadores, associado às altas taxas de desemprego e informalidade da economia brasileira, oferece às plataformas digitais, como a Uber, um verdadeiro exército de trabalhadores disponíveis, o que induz, pela lógica econômica, à redução do valor das contraprestações e, por via de consequência, um aumento da carga horário de trabalho para cumprimento das metas individuais estabelecidas pelos próprios trabalhadores.

Pesquisas realizadas por diversos estudiosos, tais como Kalil (2020), comprovam a elevada jornada dos trabalhadores da Uber:

A carga horária dos motoristas é alta: 53% trabalham mais de 10 horas por dia. Levando em consideração somente os trabalhadores que têm o trabalho sob demanda por meio de aplicativos como sua principal fonte de renda, o número sobe para 60,8%. Quase metade (49%) fica de 1 a 2 horas por dia em atividades não pagas, como aguardar o recebimento de chamadas e deslocar-se até um passageiro para iniciar uma corrida. A maioria (68,6%) trabalha mais de 5 dias na semana. Os trabalhadores realizam aproximadamente 19 viagens por dia. (Kalil, 2020, p. 120)

A disseminação de expectativas e utopias de mercado, ao disseminar discursos ideológicos de que os aplicativos são uma nova forma de empreendedorismo, libera um instinto humano que vai além da sobrevivência pessoal e avança inconscientemente para a conquista da maximização dos lucros. (ALVES, 2011, p. 226)

O modelo uberista cria uma séria de paradoxos ao trabalhador. Por um lado, seduz o motorista com a proposta do empreendedorismo, quando, ao tempo em que oferece autonomia, aprisiona ainda mais; difunde, inclusive por técnicas de gamificação, maiores contraprestações, contudo na prática as reduz; propõe trabalho flexível, a qualquer tempo, de forma parcial, mas, como indicam as pesquisas, as jornadas médias são exorbitantes.

Bebendo-se das lições de HAN (2020, p. 29-30) o motorista da Uber é o “sujeito do desempenho, que se entrega à liberdade coercitiva ou à livre coerção de maximizar

o desempenho. O excesso de trabalho e desempenho agudiza-se numa autoexploração.”

A limitação do tempo de trabalho, no caso dos motoristas de plataformas digitais, desprotegidos da legislação celetista, é tema central que deve ser enfrentando pela sociedade, mobilizando todos os atores sociais, em especial para fazer valer o direito social ao não-trabalho (desconexão). O jurista Jorge Souto Maior aborda o tema:

Esclareça-se que o não-trabalho aqui referido não é visto no sentido de não trabalhar completamente e sim no sentido de trabalhar menos, até o nível necessário à preservação da vida privada e da saúde, considerando-se essencial esta preocupação (de se desligar, concretamente, do trabalho) exatamente por conta das características deste mundo do trabalho marcado pela evolução da tecnologia, pela deificação do Mercado e pelo atendimento, em primeiro plano, das exigências do consumo. (SOUTO MAIOR, 2003, p. 3)

O Direito à Desconexão é verdadeira barreira de contenção às técnicas de gamificação, posto que não apenas restringe-se a sustentar a limitação de jornada, tendo sentido mais amplo, tendo como bojo impedir que o trabalhador permaneça à disposição ininterruptamente.

Ao se apropriar de todo o tempo do trabalhador, inclusive o tempo livre, tornando em algo economicamente proveitoso, através de um modelo perspicaz de vigilância panóptica, as plataformas digitais violam os direitos existenciais do indivíduo, em especial os direitos fundamentais à intimidade e privacidade.

Por fim, cabe destacar a preocupação com as condições de saúde dos trabalhadores, sendo certo que o fato de todo o contato do motorista com a sua atividade profissional se dar através de aparelho smartphone que, enquanto instrumento tecnológico, já se aproxima de um videogame e tem potencial de causar vício.

À primeira vista, o smartphone pode parecer um mero instrumento de trabalho neutro, mas, conforme salienta Thyciane Oliveira (2018, p. 37-38), um estudo inglês¹⁵ apontou que 66% dos entrevistados tinham sintomas de dependência crônica pelo uso do celular, causando como efeitos a ansiedade e a fobia de estar sem o telefone celular.

¹⁵ SECURENVOY. 66% of the population suffer from Nomophobia the fear of being without their phone, 2012. Disponível em: <<https://www.securenvoy.com/blog/2012/02/16/66-of-the-population-suffer-from-nomophobia-the-fear-of-being-without-their-phone/>>. Acesso em: 20 abr. 2022.

5. IMPACTOS DA UBERIZAÇÃO NO ESPAÇO URBANO

5.1 DEMOCRATIZAÇÃO DO ACESSO

Como ensina Milton Santos (SANTOS, 2002, p. 74) “o papel do espaço muitas vezes passa despercebido ou não é analisado em profundidade. [...] O espaço é a matéria trabalhada por excelência. Nenhum dos objetos sociais tem tanto domínio sobre o homem, nem está presente de tal forma no cotidiano dos indivíduos”.

A Uber é uma empresa exponencial desse processo de avanço tecnológico propiciado pela internet, liderado por empresas desenvolvedoras de softwares, que avançam e influenciam na ocupação do espaço urbano.

A conexão agora possível na palma da mão, através dos smartphones e possibilidade de serem habilitados com aplicativos de GPS permitiu o desenvolvimento de um sistema muito mais eficiente de transporte sob demanda. Porém, o modelo Uber não é disruptivo, pois não rompe com um modelo de transporte anterior e nem inventa uma nova forma de se deslocar dentro das cidades. Trata-se de inovação continuada, quando algum fator – no caso a tecnologia – melhora consideravelmente um serviço já existente – no caso o tradicional transporte privado de pessoas.

É importante ressaltar que a maior parte das cidades no Brasil possui um sistema de táxis altamente disfuncional que há muito já era fonte de insatisfação dos consumidores¹⁶, o que foi um fator facilitador para que novos empreendedores ganhassem espaço nos mercados locais ao ofertar uma melhor alternativa de transporte.

Neste ponto, as empresas tecnológicas em foco — notavelmente Uber — aproveitando-se da mediação que realiza entre proprietários de veículos privados e consumidores, seus clientes, o aplicativo desenvolvido também fornece informações de localização e navegação em tempo real, reduzindo as chances dos trabalhadores motoristas, em regra sem prévia experiência profissional, se perderem ou circularem por rotas engarrafadas ou com problemas de circulação. Ademais, o consumidor fica

¹⁶ A própria PGR, nos autos da ADPF 449, que debatia sobre a constitucionalidade dos serviços de transporte intermediado por plataformas digitais, apresentou parecer em que destacava que “As experiências demonstram, portanto, que a desregulamentação é desejável no serviço de táxis, até porque o nível de insatisfação dos usuários é grande”. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=312757141&ext=.pdf>. Acesso em 25 set. 2020.

previamente ciente, com boa precisão, de quando e onde esperar pelo veículo contratado e a expectativa do tempo de duração da viagem.

O prévio cadastro na plataforma eletrônica também é uma inovação que valoriza a segurança nessa nova modalidade de transporte urbano. Com efeito, o registro dos dados pessoais de motoristas e passageiros e o sistema de avaliação recíproca, criando uma espécie de histórico pessoal, reduz a insegurança, gerando maior credibilidade às partes envolvidas, principalmente em comparação aos demais serviços de transporte urbano, como táxis e ônibus coletivos. Vantagem esta que deve ser interpretada ao lado das possíveis e necessárias críticas sobre a captura de dados pessoais e seu uso indevido pela Uber (TEODORO; BHERING, 2020).

Quanto à questão da segurança, os aplicativos ainda trouxeram outra possibilidade que inovou o mercado de transporte, consistente na possibilidade de pagamento mediante cartões de débito ou crédito, inclusive com pagamento antecipado, com o cadastramento prévio do cartão na plataforma eletrônica. Hoje, na maioria das cidades, os serviços de táxis já possuem essa opção de pagamento, mas à época da introdução da Uber a novidade acarretou um enorme ganho competitivo, afastando a necessidade de os passageiros carregarem dinheiro em espécie durante o transporte.

Outro fator que diferenciou a Uber de seus concorrentes foi a flexibilidade das tarifas, de modo que os motoristas tiveram um estímulo para que permanecessem disponíveis em situações mais gravosas, como no período noturno ou em dias chuvosos, criando uma opção de transporte mais segura e eficiente ao consumidor.

De toda sorte, em regra, até mesmo pelo perfil monopolista da Uber, os preços dos serviços eram muito competitivos, abaixo do preço dos concorrentes, principalmente dos táxis, o que, aliado a confiabilidade decorrente das funcionalidades do sistema, acarretou rápida aceitação do público consumidor. Sara Silverstein (2014), em reportagem realizada nos EUA, comparou as taxas da Uber e de táxi em 21 grandes cidades americanas e concluiu que a Uber era mais barata que um táxi em todos os lugares, exceto em Nova York e Filadélfia.

O novo modelo gerou um aumento exponencial da demanda, de modo que muitas pessoas foram atraídas a trabalhar como motoristas de aplicativos¹⁷.

17 Levantamento do IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua-2019), revelou que no segundo trimestre de 2019, o Brasil alcançou a marca de 1.125.092 motoristas. Demonstrou ainda

Primeiramente, aquelas pessoas que tinham veículo próprio disponível, não necessitando de investimento adicional. Num segundo momento, até mesmo em razão aos altos indicadores de desemprego e de trabalhos precários e mal remunerados no Brasil, novos indivíduos aderiram ao trabalho como motorista de aplicativos, adquirindo os instrumentos de trabalho, em geral obtendo financiamentos bancários para a aquisição de veículos. Em terceiro momento, as empresas locadoras de carro viram na Uber uma oportunidade, criando um nicho de mercado de aluguel de carros para motoristas de aplicativos (RAMOS, 2014).

Esse movimento de aumento da oferta e procura apenas auxiliou o aperfeiçoamento das plataformas de transporte, haja vista que quanto mais motoristas e passageiros utilizavam o serviço, menor era o tempo de espera, retroalimentando o sistema. Com um algoritmo eficiente, baseado em análise de dados de geolocalização e do comportamento médio do público, os aplicativos passaram a orientar os motoristas e consumidores, minimizando o tempo de inatividade dos primeiros e o tempo de espera dos últimos.

Isto porque, até então, os motoristas de táxis tinham que procurar seu próximo passageiro, o que implica dirigir um veículo vazio por longo tempo ou deixá-lo parado nos pontos de táxis existentes na cidade. Ao mesmo tempo, em boa parte das áreas urbanas, os passageiros tinham que esperar muito tempo para encontrar um táxi disponível. Para os motoristas foi algo extraordinário, pois favoreceu, em teoria, a maximização do número de passageiros que teriam capacidade de transportar diariamente, embora do ponto de vista financeiro, o fenômeno Uber tenha gerado um barateamento de sua mão de obra.

Com isso, as empresas de aplicativos de transporte demonstraram que ter o conhecimento da demanda, através da análise de dados por algoritmos, pode melhorar a eficiência do sistema de transporte, com a diminuição do tempo e distância de viagem de veículos de transporte vazios, o que, inclusive, pode resultar em menos congestionamento e poluição.

Aliás, pelo menos em teoria, a Uber reduz os incentivos dos consumidores para a compra de veículos, ao possibilitar um sistema de transporte eficiente e competitivo,

que a cada duzentos brasileiros, um é motorista de aplicativo. Desde 2012, quando a Uber chegou no Brasil, o país teve um salto de 228,64% no número de motoristas. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/condicoes-de-vida-desigualdade-e-pobreza/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?edicao=20653&t=publicacoes>. Acesso em 25 set. 2020.

reduzindo os danos ambientais. Se essa nova cultura se implementar nas cidades, novas possibilidades de uso dos espaços urbanos se abrem, como o reaproveitamento de espaços dedicados à estacionamento de veículos.

Noutro giro, mais uma vez inovando para ampliar sua fatia no mercado e barateando ainda mais os custos ao consumidor, a Uber desenvolveu o modelo chamado de UberPool que permite compartilhar um carro com desconhecidos, emparelhando consumidores com rotas coincidentes, e assim reduzir o valor da corrida em até 30% (UBER BLOG, 2020).

Por outro ângulo, saliente-se ainda que a Comissão Europeia, no relatório denominado “Platform Workers in Europe”, publicado em 2018, afirma que as plataformas digitais, como a Uber, podem facilitar o ingresso de grupos mais vulneráveis ao mercado, garantindo renda a grupos como maiores dificuldades de acesso ao mercado formal, como jovens, idosos e imigrantes.

Assim, pode-se afirmar que os aplicativos de transporte estão promovendo a integração vertical e horizontal do setor de transportes, um mercado cuja entrada, na maioria das cidades brasileiras, era muito restrita e fragmentada, mas passou a ser mais acessível ao trabalhador disponível. É inegável que a Uber reduz essa fragmentação vertical, já que tem uma relação contratual direta com seus motoristas. Também estão integrando o setor de transporte horizontalmente à medida que aumentam sua participação dentro dos países em que atuam.

Rogers (2015) afirma que a Uber está compilando um enorme banco de dados de comportamento de motoristas e consumidores e esses dados são essenciais para as funções de definição de preços e de criação de mercado da Uber, mas seriam quase impossíveis de compilar em uma indústria fragmentada.

Esses dados são de relevante interesse público, permitindo a construção de políticas públicas urbanísticas, que, todavia, ainda não se concretizaram em razão da prevalência dos interesses privados das empresas que desenvolveram e exploram economicamente a atividade de transporte e da própria omissão estatal.

5.2 UBER E SEUS EFEITOS NO ESPAÇO URBANO

Inicialmente, tem-se que destacar que o Brasil é o segundo maior mercado global da Uber, como restou demonstrado em 2018 quando a empresa necessitou

apresentar relatório detalhado sobre suas operações para a realização de processo de IPO na bolsa de Nova York (REGISTRATION N. 333, 2019).

Segundo o relatório encaminhado pela empresa, uma em cada quatro (24%) das viagens contratadas são originárias de cinco áreas metropolitanas, quais sejam, São Paulo, Los Angeles, Nova York, San Francisco e Londres. Ademais, segundo a própria CEO da Uber, Dara Khosrowshahi, em carta anexada junto ao relatório citado, ainda há muito espaço para expansão no mercado global, posto que apenas 1% das milhas dirigidas no mundo foram feitas pela Uber (MACHINE, 2019).

Esse cenário desperta a necessidade de reflexões sobre os efeitos do modelo uberista no espaço urbano brasileiro.

Como exposto na sessão anterior, os aplicativos de transporte são apresentados como uma alternativa para a mobilidade urbana, havendo um desestímulo à aquisição e uso cotidiano de veículos próprios para que o indivíduo se desloque na condição de passageiro, o que, naturalmente, seria algo positivo. A questão que se coloca, todavia, é: realmente há menos veículos circulando nas grandes cidades?

Embora ainda não existam pesquisas científicas suficientes sobre o tema, alguns dados nos permitem concluir que não. Dados do Detran de São Paulo indicam que a frota de veículos no estado saltou de 27.295.227 em dezembro de 2015 para 30.747.312 em dezembro de 2019 (DETRAN, SP, s.d.)

Embora não seja possível estabelecer umnexo de causalidade entre a operação dos aplicativos de transporte e o aumento da frota, os dados demonstram que o uso do automóvel na capital paulista tem se intensificado.

Do mesmo modo, segundo levantamento realizado em janeiro de 2018 pela Folha de São Paulo, estima-se que a cidade de São Paulo tenha atualmente entre 150 mil e 240 mil veículos de aplicativos. Apenas para uma base de comparação, hoje a cidade possui cerca de 38 mil táxis licenciados (LOBEL, 2018).

Guilherme Teles, diretor da Uber no Brasil, afirma que “a Uber mudou a forma como os paulistanos se deslocam” e que desde que iniciaram a operação em São Paulo vem conquistando mais usuários e motoristas (LEWER, 2018).

Ainda é prematuro afirmar que o uso dos aplicativos de transporte irá substituir o transporte coletivo urbano. Pesquisa realizada pela CNT/NTU (2017) na capital paulista verificou que o gasto médio diário do ônibus era de R\$ 6,80 por pessoa e que

valor correspondente ao uso de aplicativos era de R\$ 17,90, apurando um custo médio superior de 162%, o que ainda inviabilizaria o acesso às pessoas de renda mais baixa.

Contudo, a popularização da versão UberPool (e outros serviços análogos), que permite o compartilhamento de um veículo por diversas pessoas, tende a diminuir o custo, fazendo com que tais aplicativos ameacem efetivamente o mercado de transporte público coletivo. Aliás, até mesmo pela possibilidade de empresas firmarem convênios com a Uber (UberPool), para fins de deslocamento de seus empregados, especialmente em trechos de regiões centrais das grandes cidades até os estabelecimentos empresariais, o risco ao setor de transporte público coletivo mostra-se iminente.

Não se pode negar também que a realidade social, marcada por um alto índice de desemprego¹⁸, tem favorecido a Uber, possibilitando que um exército de indivíduos passe a prestar os serviços oferecidos pelo aplicativo. E, pela lógica do ganho por produção, quanto mais viagens, maior a remuneração do trabalhador, o que vem aumentando o congestionamento e inundando as ruas com motoristas de Uber e demais aplicativos análogos.

Quanto ao aumento no tráfego, importante destacar que, diante da possibilidade do motorista de aplicativo trabalhar em horários flexíveis, a tendência é que boa parte dos motoristas, em especial aqueles que querem apenas complementar sua renda, exerça suas atividades durante os períodos de maior pico, quando a demanda é maior.

Milton Santos (2001) destaca a natureza monopolista das grandes corporações globais, aplicáveis aos serviços de transporte oferecidos por plataformas eletrônicas, reforçando sua característica típica da expansão horizontal:

Por outro lado, o sistema técnico dominante no mundo de hoje tem uma outra característica, isto é, a de ser invasor. Ele não se contenta em ficar ali onde primeiro se instala e busca espalhar-se, na produção e no território. Pode não o conseguir, mas é essa sua vocação, que é também fundamento da ação dos atores hegemônicos, como, por exemplo, as empresas globais. (SANTOS, 2001, p. 26).

18 Conforme Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua), divulgada em 28.01.2021, o índice de desemprego no Brasil era de 14,1% no trimestre entre setembro e novembro de 2020. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?=&t=series-historicas>. Acesso em 28 jan. 2021.

Aliás, essa realidade afeta a própria oferta dos serviços de táxi, que, regra geral, sempre tendem a se reunir em espaços de alta demanda, como aeroportos, rodoviárias, centros comerciais, etc. O ingresso de empresas como a Uber fez a situação ficar ainda pior, pois, com a concorrência, os taxistas são ainda mais incentivados a permanecerem estacionados em áreas de alta demanda, evitando os custos de deslocamentos pela cidade com o carro vazio, em busca de novos passageiros, causando a ocupação cada vez mais desordenada das cidades.

Assim, o uso crescente de transporte oferecido por aplicativos acarreta o aumento do congestionamento, afeta a circulação das pessoas e causa a ocupação desordenada nos centros urbanos.

É possível afirmar ainda que os aplicativos de transporte aumentam a poluição nas grandes cidades. Um estudo realizado pela Union of Concerned Scientists, denominado “Ride-Hailing’s Climate Risks” (2020) conclui que os aplicativos de transporte resultam em uma estimativa de 69% a mais de poluição climática, em média.

A referida pesquisa aponta duas questões principais para o aumento da poluição. A primeira é decorrente do tempo de uso. Em uma viagem contratada através de um aplicativo de transporte, os veículos percorrem uma distância maior, referente ao tempo de percurso sem passageiros, ou seja, o tempo em que circula no trânsito entre uma corrida e outra, o que o estudo chama de “deadheading”. O segundo motivo apurado é que os aplicativos não estão substituindo as viagens particulares de carro, mas, ao reverso, estão aumentando o número total de viagens realizadas (UCS, 2020).

Com base na avaliação de 7 grandes metrópoles americanas, a UCS (2020) estimou que uma viagem por aplicativo de transporte gera 47% mais emissões de poluentes que uma viagem realizada por veículo próprio (de média eficiência de queima de combustível).

Outro detalhe importante que se extrai do referido estudo da UCS (2020) é que o surgimento da nova tecnologia mudou o comportamento humano, fazendo com que opções outrora mais utilizadas caíam em desuso. Com efeito, o transporte por aplicativo expandiu-se especialmente em metrópoles e grandes cidades, até por estratégia empresarial das grandes corporações.

No entanto, sustentam os pesquisadores da UCS (2020), as áreas urbanas também são onde o transporte coletivo, as caminhadas e o ciclismo são geralmente

mais usados como meio de transporte, sendo que esses três meios produzem menos ou não produzem emissões de carbono. Com a expansão dos serviços de transporte por aplicativos, essas práticas de mobilidade limpa estão se fragilizando, acarretando um aumento da poluição urbana.

Por fim, cabe uma consideração quanto ao risco à privacidade das pessoas. É certo que os serviços de geolocalização acoplados às novas tecnologias fornecem informações extraordinárias que poderiam ajudar no desenvolvimento de políticas públicas urbanísticas. Todavia, tais informações, na posse de grandes corporações privadas, causam certa preocupação.

Em 2014, após o vice-presidente da Uber, Emil Michael, manifestar seu plano de espionar jornalistas avessos à empresa, o New York Times publicou uma matéria destacando a repercussão negativa perante os usuários frente à possibilidade de violação da privacidade, fazendo-se imperiosa a necessidade proteção dos dados de geolocalização sensíveis (HOLSON, 2014).

5.3 DA FRAGMENTAÇÃO E DISCRIMINAÇÃO NO ESPAÇO URBANO

LeRoy e Sonstlie (1983) apontaram como a invenção do carro mudou onde ricos e pobres vivem dentro das cidades. Nesta seção pretende-se apurar como os aplicativos de transporte estão afetando a divisão social no espaço urbano.

Nestor Canclini (1997) defende que “o ponto de partida para as políticas urbanas seja não pensar a heterogeneidade como problema, mas sim como base para a pluralidade democrática”. Assim, os serviços desenvolvidos pelas novas tecnologias são uma esperança para o desenvolvimento de um modelo mais inclusivo e plural.

Todavia, as preocupações com a fragmentação social e a discriminação no espaço público vem aumentando, sendo necessário um olhar sobre a questão urbanística e social para que os aplicativos de transporte não causem uma divisão social no espaço urbano, na qual as pessoas de maior renda possam se deslocar em veículos privados e exclusivos, fornecidos pelas empresas como a Uber, deixando o transporte público, em especial o coletivo, para os pobres.

De fato, conforme já se demonstrou acima, os serviços do Uber são mais caros que os serviços de transporte coletivo urbano, além de demandarem que o consumidor possua um smartphone, sendo evidente que o marketing é direcionado para um público-alvo de maior renda. Como estratégia empresarial de expansão

global, segundo Stone (2017), a Uber tende a concentrar seus serviços em áreas de grandes regiões metropolitanas, em especial nas áreas de maior tráfego e agrupamento de empresas, onde os clientes em potencial mais ricos encontram-se mais concentrados.

Por óbvio, as empresas de transporte por aplicativos não criaram a discriminação social, que também se vislumbra em demais modelos de transporte urbano (público e privado), mas é um fato que o modelo implementado potencializa a discriminação e fragmentação social, como passará ser justificado.

Como primeiro argumento, pode-se indicar o sistema de avaliação recíproca (feedback) que fica registrado no histórico do aplicativo para que outros integrantes da plataforma tenham acesso e avaliem a conveniência de aceitar determinado passageiro ou motorista.

Não é incomum o relato de que passageiros costumam tecer críticas ruins aos motoristas de minorias, inclusive raciais, o que é um gravíssimo problema, tendo em vista que a própria Uber estabelece que é obrigação do motorista manter determinada pontuação mínima, sob risco de serem excluídos do aplicativo¹⁹. Como, no Brasil, na lição de Silvio Almeida (2019), o racismo se apresenta de forma estrutural, motoristas pertencentes à grupos minoritários, para manter suas classificações em índices elevados necessitam superar os preconceitos dos passageiros, em especial das classes mais abastadas, tendo que se submeter a tratamento quase servil para mantê-los satisfeitos pelos serviços prestados, como sustenta Rogers (2017, p. 97).

Na realidade, pelo que se pode extrair de declarações públicas dos representantes da empresa, a própria Uber entende que o trabalhador é apenas um insumo necessário à prestação dos serviços. O fundador da Uber, Travis Kalanick, ao palestrar na Code Conference, em 2014, afirmou que estava animado com as possibilidades de desenvolvimento de veículos autônomos, não mostrando nenhuma preocupação com o eventual desemprego dos motoristas (SWISHER, 2014). Salientou que o serviço do Uber ainda custa caro porque o passageiro não está pagando só pelo carro, “está pagando também pelo outro camarada dentro do carro”.

¹⁹ Reportagem da Revista Fortune reporta que a Uber está sendo processada em Tribunal Federal do estado da Califórnia pelo motorista Thomas Liu por discriminar motoristas que não são brancos. Trata-se do caso Liu v. Uber Technologies Inc., 20-cv-07499, U.S. District Court, Northern District of California (San Francisco). A queixa baseia-se no sistema de classificação por estrelas, que, segundo o autor, acarretam a exclusão do motorista da plataforma, mesmo quando as queixas contenham conteúdo racista. Disponível em: <https://fortune.com/2020/10/26/uber-lawsuit-drivers-fired-low-ratings-racial-discrimination>. Acesso em 01 abr. 2021.

Como relatado no trabalho de Brad Stone (2017), Kalanick não demonstrou muita preocupação com os milhares de motoristas que dependiam de seu trabalho para garantir a subsistência própria e de suas famílias. “É a vida”, afirmou, “e a vida nem sempre é legal (...), todos nós precisamos encontrar um jeito de mudar.” (STONE, 2017, p. 243).

Os motoristas, do mesmo modo, estão menos dispostos a aceitar passageiros pertencentes a minorias raciais e, muitas vezes, preferem pegar ou deixar clientes em bairros de elite e de classe média alta (ROGERS, 2017, p. 95).

A própria ausência de proteção trabalhista aos motoristas de aplicativo é um fator que pode ajudar a potencializar a fragmentação e o preconceito. Os motoristas da Uber, por não terem uma relação de emprego reconhecida pela empresa, não desenvolvem laços de solidariedade e não se reconhecem, muitas vezes, enquanto pertencentes à uma mesma classe. Não há um espaço em que os profissionais possam se reunir e promover uma organização classista, sendo certo que muitos, inclusive, trabalham em tempo parcial, havendo grande probabilidade de sequer conhecerem pessoalmente outros trabalhadores em idêntica situação. Prevalece assim a lógica individualista, egoística e fragmentária da relação de trabalho.

Assim, como os motoristas assumem parcialmente os ônus da atividade, sem terem proteção contra danos que vierem a sofrer, especialmente em decorrência de atos de violência, a tendência é que queiram assumir menos riscos, restringindo sua atuação a áreas urbanas consideradas mais “seguras”.

E a discriminação se concretiza no mundo real. Apuração realizada pelo jornal El País demonstra que grande parte da periferia de São Paulo, por exemplo, os bairros de Heliópolis, Paraisópolis, Brasilândia, Cidade Ademar, Itaim Paulista e São Miguel Paulista, são consideradas áreas de risco pela Uber, que acaba por bloquear as solicitações de viagens para tais localidades, sob o fundamento de serem potencialmente mais arriscadas (OLIVEIRA, 2020).

Curiosamente, conforme apurado na reportagem referida, baseado em dados da Secretaria de Segurança Pública de São Paulo, apurou-se que, de janeiro a novembro de 2019, o 43º Distrito Policial, de Cidade Ademar, registrou 275 roubos, 132 furtos de veículos e nenhum caso de latrocínio. Já em Perdizes, região de classe média da capital paulista, registrou-se, no mesmo período, 79 roubos e 705 furtos de veículos, além de quatro homicídios dolosos. No caso da primeira viagem, as viagens

dentro do primeiro bairro estão bloqueadas, enquanto no segundo transcorrem normalmente (OLIVEIRA, 2020).

Questionada pelo veículo de imprensa, a Uber informou (UBER, s.d.) em seu site que usa uma ferramenta de *machine learning* para analisar os dados das milhões de viagens realizadas diariamente por meio do aplicativo e que ela "bloqueia as viagens consideradas potencialmente mais arriscadas". Todavia, a empresa não deu detalhes sobre a metodologia utilizada.

Machine Learning é uma ramificação da Inteligência Artificial baseado em estatística computacional e procedimentos de otimização, que explora técnicas de aprendizado auto-aperfeiçoadas para a solução de problemas ou execução de tarefas específicas. Diferente de outras abordagens da Inteligência Artificial, ramificações como a do *machine learning* tentam construir sistemas que não precisam ser programados para realizar as tarefas. Ainda, no caso específico do *machine learning*, são construídos modelos matemáticos a partir de dados de amostragem, chamados de dados de treino, para que os parâmetros do modelo sejam adaptados progressivamente até que seu desempenho em tarefas específicas seja melhorado sem qualquer intervenção humana (BISHOP, et al., apud BELÉM, et al., 2019).

Em Heliópolis, região com mais de 100 mil pessoas, a empresa buscou uma forma de amenizar a situação, firmando parceria, em 2019, com a Central Única das Favelas (Cufa), com a criação de 6 pontos de embarque fixos, o que, todavia, apenas reforça o estigma da divisão social dentro do território da capital paulista (IMENES, 2019, não paginado).

No Rio de Janeiro, a situação não é muito diferente, em especial em regiões dominadas por grupo milicianos, como o bairro de Rio das Pedras, na zona oeste da capital, em que os grupos criminosos criam embaraços para a prestação dos serviços, coagindo os moradores a utilizarem serviços gerenciados, ao que tudo indica, pelos criminosos. A situação se repete em diversas comunidades cariocas, onde, para transitar dentro da favela, é necessário a contratação de um serviço próprio de transporte local, regulado ou fiscalizado por bandidos (GARCIA; NOGUEIRA, 2019).

Na cidade de São Paulo, algumas propostas interessantes se apresentam, mas que também reforçam a fragmentação da cidade entre grupos. No bairro de Brasilândia, zona norte da capital paulista, local com cerca de 270 mil habitantes, em que a Uber, em regra, não disponibiliza seus serviços, Alvimar da Silva resolveu criar uma empresa de transporte, aos moldes da Uber, que atendesse a população do

bairro, chamada de jaUbra, mas conhecida popularmente como “Uber da Quebrada” (SARAGIOTTO, 2020).

A privatização dos espaços públicos e o aumento da utilização das tecnologias algorítmicas e dataficação, inclusive de vigilância, acabam por fragmentar o espaço público urbano, apartando grupos sociais e mudando as características inerentes à vida pública, como salientado por Teresa Caldeira (2000).

Dentro do cenário nacional, tem-se que a situação territorial e socioeconômica nas cidades brasileiras são decorrências da desigualdade social, sendo certo que os serviços de transporte oferecidos por plataformas digitais como a Uber potencializam a discriminação e os conflitos sociais.

De acordo com Martin Coy (2003), a globalização trouxe consequências em relação ao estilo de vida da população das cidades, como a homogeneização do espaço construído nas cidades, das formas de consumir e das formas de habitar (tendência da auto-segregação das classes urbanas altas em bairros habitacionais fechados). De igual modo, acrescenta que os problemas das grandes cidades, como o descontrole em seu crescimento, o déficit habitacional, a pobreza urbana, marginalização, a expansão dos setores informais, criminalidade e problemas ambientais urbanos, também vêm se reproduzindo progressivamente.

Assim, o neoliberalismo e os efeitos da globalização expandem o processo de fragmentação territorial e social e, no caso específico dos aplicativos de transporte, como a Uber, aprofundam a fragmentação dentro dos territórios das cidades.

Na lição de Martin Coy (2003):

Em suma, as modernas formas socioeconômicas e a fragmentação dos espaços urbanos, entre outras a formação de cidadelas e guetos, são características fundamentais que se evidenciaram no desenvolvimento urbano dos últimos anos na América Latina, provocando mudanças nas constelações participativas (crescimento da importância dos grandes complexos multinacionais) e nas novas condições políticas (neoliberalismo), bem como a separação do desenvolvimento de medidas e estilos de vida baseados no processo massivo da globalização, contribuindo, dessa forma, em direção à desintegração, desorganização e desestabilização urbana. (COY, 2013, p. 113).

A política, inclusive as políticas públicas urbanas, passaram a ser reguladas pelo mercado. Contudo, as empresas globais parecem não possuir preocupações éticas ou sociais, mas apenas o compromisso com o lucro. Mas, como ensina Milton Santos (2011, p. 67), “se o Estado não pode ser solidário e a empresa não pode ser

altruísta, a sociedade como um todo não tem quem a valha.” Nesta ordem de ideias, empresas como Uber, dentre outras análogas, tem se apresentado, através do marketing, como empresas que prestam um serviço social, uma espécie de proteção social precária ao garantir trabalho flexível (precarizado) a um exército de desocupados, num processo de gorjetização, absorvendo o papel de proteção social antes deferido ao estado.

Canclini (1997) segue a mesma trilha, afirmando que no campo das tecnologias avançadas, os países latino-americanos, como o Brasil, estão sujeitos à uma dependência cada vez maior das megaempresas globais. Nesta trilha, sustenta que é fundamental “repensar o papel do Estado como árbitro ou assegurador de que as necessidades coletivas de informação, recreação e inovação não sejam sempre subordinadas ao lucro” (CANCLINI, 1997, p. 218).

Todavia, o que se verifica na prática é a exclusão de boa parte da população e a pauperização generalizada, seja dos espaços urbanos invadidos, seja da renda do trabalhador precarizado.

E qual o papel da política neste contexto?

5.4 DO INCENTIVO À OMISSÃO ESTATAL

Como apresentado neste ensaio, a Uber embora se passe como disruptora de mercado, na verdade se assemelha mais à uma empresa multinacional disruptora de políticas e de direitos.

Biber et al. (2017) lecionam que a interrupção da política ocorre quando a inovação empresarial acaba com a estrutura de um sistema regulatório existente, como verifica-se flagrantemente no caso da Uber. Dissertam os autores:

Nesse ponto, um regulador necessariamente tem que fazer uma escolha sobre como (ou mesmo se) regular o negócio inovador. O regulador pode optar por impedir o inovador de entrar no mercado, preservar a estrutura regulatória existente, desenvolver novas estruturas regulatórias que correspondam à nova estrutura de negócios ou permitir que a inovação prossiga sem atualizar a estrutura regulatória (e, portanto, provavelmente condenará a estrutura regulatória existente à extinção). (BIBER et al., 2017, p. 1566) – tradução nossa²⁰

²⁰ Texto original: At that point, a regulator necessarily has to make a choice about how (or even whether) to regulate the innovative business. The regulator may choose to prevent the innovator from entering the market, preserve the existing regulatory structure, develop new regulatory structures that match the new business

Com efeito, em praticamente todos os lugares em que a Uber se estabeleceu houve resistência por parte de agentes locais, públicos ou privados. Sua sede originária, San Francisco, na Califórnia, foi o primeiro local em que a empresa necessitou ultrapassar as resistências locais, utilizando, para tanto, de vigoroso trabalho de marketing, bem como de lobby político.

Em janeiro de 2012, o prefeito de San Francisco, ED Lee, em seu discurso de posse (TSOTSIS, 2012), declarou que a cidade era a capital global da inovação, prometendo facilitar o desenvolvimento tecnológico e, simultaneamente, avançar nas pautas sociais, dando a cada família a dignidade de um salário e a vontade de abraçar a inovação. Em março, o prefeito anunciou a formação do "Grupo de Trabalho da Economia Compartilhada", elogiando empresas locais de tecnologia, como o Airbnb, por "aproveitar a tecnologia e a inovação para gerar novos empregos e renda para os são-franciscanos em todos os bairros e em todos os níveis de renda" (GORENFLO, 2012).

O que ocorreu em San Francisco, ou seja, a aceitação do novo modelo de transporte privado mediado pelas plataformas digitais, ocorreu na maior parte dos locais em que a empresa se instalou, com maior ou menor resistência local.

No caso do Brasil, diversos fatores extrínsecos contribuíram para a defesa pública da Uber, em especial o fato de existir um déficit tecnológico no país, elevados índices de desindustrialização e um alto nível de desemprego, de modo que, para muitos agentes políticos, tornou-se conveniente mascarar tais números vergonhosos com a oferta de trabalhos precários, formalizados por contratos de adesão.

Aliás, outro grupo com forte lobby político foi especialmente agraciado com a introdução dos serviços da Uber no Brasil: os bancos. Isso porque, regra geral, o trabalhador brasileiro não possui condições de adquirir um veículo à vista para executar serviços de transporte, tendo que se valer de financiamentos bancários para conquistar seu instrumento de trabalho, o carro. A própria empresa incentiva a realização de tais operações bancárias, oferecendo auxílio e orientação aos motoristas interessados em prestar serviços à Uber (UBER, s.d.). Com uma grande demanda, tem-se o paraíso para os bancos e empresas concessionárias de veículo, qual seja, os juros elevados.

structure, or allow the innovation to proceed without updating the regulatory structure (and thereby likely doom the existing regulatory structure to extinction).

Com poucas alternativas para obtenção de empregos formais, sejam pelo cenário de lenta recuperação da economia, seja pelo contínuo desmonte da legislação trabalhista, muitos brasileiros viram como saída para a satisfação de suas necessidades a prestação de serviços de transporte mediados pela Uber, inclusive formalizando contratos de financiamento bancário, como exposto acima, ou até mesmo locando veículos para execução de seu mister. E é importante não fechar os olhos para o agravamento da realidade social, com o aparecimento de novas modalidades de serviços análogos, em especial de entrega de comida, como Rappi, Uber Eats e Ifood que permitem a prestação de serviços até mesmo com a utilização de bicicletas, a troco de baixíssima remuneração por corrida.

Esse estágio de crise capitalista pode ser considerado como um dos elementos responsáveis pela omissão estatal em regular, inclusive do ponto de vista do direito urbanístico, os serviços de transporte privado regulado por aplicativos.

Com precisão, Milton Santos (2001) leciona:

O último período, no qual nos encontramos, revela uma pobreza de novo tipo, uma pobreza estrutural globalizada, resultante de um sistema de ação deliberada. Examinado o processo pelo qual o desemprego é gerado e a remuneração do emprego se torna cada vez pior, ao mesmo tempo em que o poder público se retira das tarefas de proteção social, é lícito considerar que a atual divisão "administrativa" do trabalho e a ausência deliberada do Estado de sua missão social de regulação estejam contribuindo para uma produção científica, globalizada e voluntária da pobreza. (Santos, Milton, p. 72)

Voltando ao fenômeno da gorjetização (RIOS et al., s.d.), a banalização da pobreza hoje impõe-se como algo natural, a ponto da empresa Ifood realizar uma propaganda, intitulada "A vida é uma entrega" (IFOOD, s.d.), em que, ao invés de anunciar e propagar seus serviços, apresenta um motorista (que faz questão de indicar que estava desempregado anteriormente) para agradecer à empresa pelo que ganha. E não só isso, agradecer pela empresa possibilitar que ele tenha renda para pagar pelo seu instrumento de trabalho (a motocicleta). Em outras palavras, a empresa propaga que se orgulha de ser uma alternativa melhor que o desemprego, promovendo um retrocesso da proteção social que remonta aos tempos da 1ª Revolução Industrial

Trata-se de uma releitura das ideias já defendidas por Milton Santos (2001, p. 73), que ressaltava que, num cenário neoliberal e globalista, "a pobreza é produzida politicamente pelas empresas e instituições globais", sendo que, através de grande

investimento em propaganda e marketing, conseguem capturar a própria subjetividade das pessoas, passando a falsa impressão de se preocupar com os trabalhadores, “quando, estruturalmente, é o grande produtor da pobreza” (Santos, 2001, p. 73). Talvez essa ficha caia quando a Uber conseguir implementar seu maior projeto, qual seja, a prestação de serviços de transporte por carros autônomos, dispensando a presença da pessoa física prestadora dos serviços (REUTERS, 2020)

Luiz Gonzaga Belluzzo (2019) destaca que o Capitalismo neoliberal, amparado em suas engrenagens tecnológicas e financeiras, promove a aceleração do tempo e o encolhimento do espaço, fenômenos que podem ser observados na globalização, na financeirização e nos processos de produção da indústria 4.0.

No mesmo sentido, Milton Santos (2001) prossegue afirmando que vivemos uma crise estrutural, de modo que soluções que não levem isso em consideração acarretam apenas mais crise. A hegemonia da construção de políticas públicas, sejam urbanísticas ou de proteção laboral, não pode ser conduzida pelos interesses privados de conglomerados capitalistas globais, sob pena de submeter a sociedade à tirania do dinheiro e da informação/tecnologia, típicas do atual estágio do capitalismo globalizado.

É certo ainda que a privatização dos serviços de transporte urbano para empresas de plataformas digitais tem o potencial risco de afastar o investimento estatal e o próprio planejamento governamental, sujeito aos agentes políticos competentes submetidos ao controle democrático. Em outras palavras, significa dizer que a referida privatização pode afetar os interesses sociais da coletividade.

Ora, a falta de investimentos públicos, com a aposta exclusiva nas empresas privadas, que regulariam a demanda e oferta, pode afetar inclusive na falta de oferecimento de serviços mais inclusivos, posto que, pela própria lógica capitalista, é pouco provável que as plataformas digitais promovam investimentos em infraestrutura.

Com efeito, a longo prazo, as plataformas digitais podem levar ao desaparecimento dos sistemas de transporte público, deixando as cidades entregues aos interesses das empresas privadas.

Às grandes corporações globais que promovem serviços de transporte privado, pouco importa o interesse social ou os efeitos do aumento da frota de veículos no espaço urbano. A única lógica que importa é a do lucro, mantendo-se uma situação normal e contínua, que é a da crise permanente.

Será esse o único modelo de globalização possível?

Belluzzo (2019, p. 28), amparado nas ideias de Jurgen Habermas, defende que as teorias da sociedade, e, via de consequência, as políticas públicas, além de terem que se submeter à confirmação empírica, devem “estar sujeitas à demonstração de que ‘reflexivamente aceitáveis’”.

Deve-se assim combater a visão hegemônica imposta pelo sistema ideológico neoliberal, que justifica o processo de globalização, de que existe apenas um receituário para a superação das crises do capital. Em geral, a única crise que o neoliberalismo pretende combater é a crise financeira, estando desconectada do restando da realidade – crise econômica, política, social, moral.

No atual cenário, o que se verifica no Brasil é a não-política, a completa omissão do Estado em enfrentar os problemas, no caso em enfoque de natureza social e urbanística, aderindo, por inércia, à política e regulação produzidas pelas empresas, mormente os grandes conglomerados globais. Diante da propaganda reproduzida, essas empresas são exibidas como grandes salvadoras da pátria, devendo ser reconhecida pela sociedade por trazer desenvolvimento tecnológico e ofertas de trabalho.

Neste sentido, Milton Santos afirma:

É assim que também se alteram as relações sociais dentro de cada comunidade. Muda a estrutura do emprego, assim como as outras relações econômicas, sociais, culturais e morais dentro de cada lugar, afetando igualmente o orçamento público, tanto na rubrica da receita como no capítulo da despesa. Um pequeno número de grandes empresas que se instala acarreta para a sociedade como um todo um pesado processo de desequilíbrio. (Santos, 2011, p. 68).

Ademais, diante da natureza monopolistas de empresas como a Uber, que agem em todo o mundo para destruir seus concorrentes e ter a hegemonia nos serviços de transporte, inclusive para abocanhar (quem sabe até destruir) as fatias de mercado do transporte público, o excesso de poder é demasiadamente perigoso. Com os serviços de táxis aniquilados e os próprios serviços de transporte coletivo afetados, a Uber se empodera, sendo que suas decisões geram enormes impactos socioeconômicos, colocando-se numa situação em que pode barganhar e chantagear o poder público, que passa a ser dependente, instalando-se a semente da ingovernabilidade e a perda da soberania do estado nacional.

Canclini (1997) defende que as mudanças socioculturais que ocorrem em todos os campos acarretam a “perda de peso dos órgãos locais e nacionais em benefício dos conglomerados empresariais de alcance transnacional”, sendo certo ainda que o novo cenário global promove a reformulação dos padrões de convivência urbana, sobretudo nas grandes cidades, onde o tempo de deslocamento (mobilidade urbana) reduz o tempo útil dos indivíduos.

No mesmo sentido, importante socorrer-se das lições de Milton Santos:

À medida que os institutos encarregados de cuidar do interesse geral são enfraquecidos, com o abandono da noção e da prática da solidariedade, estamos, pelo menos a médio prazo, produzindo as condições da fragmentação e da desordem, claramente visíveis no país, por meio do comportamento dos territórios, isto é, da crise praticamente geral dos estados e dos municípios. (SANTOS, 2001, p.34)

Neste momento, o Estado poderia ter uma medida mais proativa, regulamentando os serviços da Uber e empresas análogas, resguardando o interesse público. Ilustrativamente, não seria de interesse do Estado ter acesso aos dados de geolocalização armazenados pelas empresas, de modo a permitir a produção de políticas públicas urbanísticas mais eficientes?

A cidade de São Paulo apresentou uma interessante proposta de regulamentação em 2016 (JAFFE, 2020), de modo que, para empresas como a Uber, os motoristas teriam que adquirir créditos especiais antecipadamente para estarem autorizados a prestar os serviços. O modelo foi construído para complementar as fraquezas do sistema de transporte público da cidade. Ilustrativamente, os motoristas que fornecem seus serviços fora dos horários de pico, nas regiões mais afastadas ou tendo alta ocupação de carros (tal como o serviço de UberPool) teriam cobranças mais módicas. Para poder comprar créditos, os motoristas de aplicativos também deveriam efetuar um cadastro junto ao município, o que permitiria o controle e estudo da quantidade de veículos em circulação, e a empresa deveria fornecer dados de todas as viagens, inclusive origens, destinos, rotas, distâncias e horários, permitindo a adequação e desenvolvimento de melhores políticas de mobilidade urbana.

Em maio de 2016, o prefeito Fernando Haddad assinou o decreto nº 56.981. Todavia, segundo Audoin e Neves (2017), a falta de limitação da quantidade de motoristas habilitados para atuar, ainda que em regime de rodízio, deve ser vista como

uma ameaça à eficiência do sistema de transporte, acarretando o agravamento dos congestionamentos, caso o número de motoristas de aplicativos continue a crescer.

Embora a legislação ainda permaneça em vigor, não se tem notícia de que avaliações quantitativas e qualitativas tenham sido realizadas pelos atuais gestores municipais, a fim de desenvolverem políticas urbanísticas mais eficientes, especialmente de mobilidade urbana, o que urge a atenção e cobrança da sociedade paulistana.

6. CONCLUSÕES

Conforme apresentado no desenvolvimento da presente dissertação, buscamos apresentar que vivenciamos um momento de grande expansão global nas atividades de serviços em geral, introduzidas pelo avanço tecnológico que permitiu o desenvolvimento das plataformas digitais intermediadoras de trabalho humano, sendo os serviços de transportes mediados por *apps* pioneiros neste processo, tendo a empresa Uber como maior marco referencial.

A mutação do capitalismo, passando de um período de acumulação primitiva (modelo fordista), para um modelo de acumulação baseada na privatização e exploração do conhecimento, permitiu que os interesses de maximização de lucros do capital utilizassem das potencialidades das novas tecnologias de comunicação e informação para promover uma transformação precarizante no mercado de trabalho.

O que convencionou-se chamar de capitalismo cognitivo (ou economia do conhecimento), promoveu a evolução do capitalismo para um modelo de produtividade produzida em rede, com a customização de produtos e serviços, o que permite a concentração do mercado consumidor em plataformas digitais e a consequente delegação/terceirização da execução de tarefas para multidões de trabalhadores ávidos por renda, fazendo o mercado de trabalho ser ainda mais fragmentado e precarizado, impossibilitando ainda a organização sindical e o desenvolvimento de laços de solidariedade e reconhecimento social, sendo que, contemporaneamente, esse último se afirma no consumo.

Esses novos métodos de organização trabalho, em verdadeira revolução paradigmática, não encontram mais limitação espacial e temporal, porquanto a produção passa a ser imaterial, encontrando o capital uma nova maneira de se reproduzir, de modo que o indivíduo não mais consegue diferenciar o que é tempo de trabalho ou de consumo.

Com isso, as grandes empresas que hoje atuam globalmente, baseados em falsas construções teóricas de economia de compartilhamento, desenvolveram plataformas digitais para intermediação de serviços e a extração de lucratividade em dois momentos: na execução do trabalho humano e na extração dos próprios dados que são abastecidos dentro das plataformas.

Com isso, os algoritmos passaram a ter grande relevância na vida prática, pois, se por um lado atuam de forma eficiente para a prestação do melhor serviço ao

consumidor, em outra seara, captam e se apropriam (dataficação) de uma quantidade monstruosa de dados que permitem aos detentores da plataforma conhecer melhor as rotinas, gostos, desejos e hábitos de um determinado indivíduo que ele próprio teria condições de perceber por uma reflexão individual. Isso é um poder extraordinário, de modo que demonstramos que se apresenta um cenário de mercantilização dos próprios dados. Informação vale outro na economia do conhecimento.

No caso específico da Uber, objeto de nosso estudo, ao dominar o mercado de transporte, obtendo grande volume de motoristas e consumidores habilitados em sua plataforma digital, o fato é que a Uber controla, em tempo real, informações sobre os deslocamentos no território e sobre os próprios hábitos de seus usuários.

Verificou-se ainda que algoritmos não são estruturas neutras que interagem na vida prática. Ao reverso, são serviços de engenharia desenvolvidos por humanos, de modo que captam os vieses cognitivos, podendo replicar práticas discriminatórias e implicando efetivamente na vida das pessoas, especialmente diante da opacidade acerca de seu modo de funcionamento, o que impede uma contestação das decisões ou conclusões extraídas de uma análise algorítmica. Ilustramos bem o argumento, tendo a Uber como referência, ao demonstrar que as regiões periféricas ficam relegadas em segundo plano, muitas vezes até mesmo com a indisponibilidade do serviço, sob o argumento não demonstrável pela empresa de maiores índices de risco de criminalidade. Citamos ainda o exemplo da precificação, indicando que a política de tarifa variável, sem o prévio conhecimento da programação algorítmica, impede o conhecimento e a reflexão crítica se tal política é implementada para maximizar o ganho da empresa ou dos trabalhadores, ou até mesmo para discriminar usuários.

Ademais, os algoritmos, com programações de técnicas de gamificação, replicam o falso discurso da meritocracia individual e do empreendedorismo, desenvolvendo no trabalhador uma espécie de “Síndrome de Patrão”, fazendo com que os trabalhadores se mantenham ativos no trabalho pelo maior tempo possível, introduzindo a noção nos trabalhadores de que o fracasso é uma concepção individual.

Com efeito, do ponto de vista social, entende-se que o direito brasileiro possui normas suficientes para enquadrar as novas formas de trabalho, sendo desnecessário mais regulamentação. Contudo, espera-se que os Tribunais brasileiros, em especial o Tribunal Superior do Trabalho e o Supremo Tribunal Federal, em um exercício de hermenêutica constitucional, garantam a proteção trabalhista ao trabalhador

uberizado, dando-se efetividade ao princípio da dignidade da pessoa humana, pilar do Direito do Trabalho.

Não se pode perder de vista ainda que medidas antidiscriminatórias devem ser exigidas das empresas que ofereçam serviços de transporte privado, responsabilizando-as pelos riscos de empreendimento, evitando o processo de desintegração social típica do neoliberalismo e da globalização.

Verificou-se ainda que a introdução da tecnologia nos serviços urbanos, tais como sinalizações inteligentes, pistas reversíveis a depender da medição do volume do fluxo de tráfego, melhoram consideravelmente a qualidade de vida no território urbano. Todavia, os modelos algorítmicos, comandados exclusivamente pelo capital privado, acarretam também deformações na estrutura urbana, com a tendência de concentração nas áreas centrais e a dispersão/discriminação nas periferias, o que gera impactos diversificados, que vão das políticas de mobilidade urbana às políticas de segurança pública, passando inclusive pelas políticas de ocupação do solo e os impactos no mercado imobiliário, que podem ser manipulados pelos detentores da tecnologia e dos dados.

Podemos concluir ainda que a Uber desenvolve estratégias que a permitem monopolizar o mercado de transporte urbano, colocando em risco as políticas públicas de mobilidade urbana, sendo fundamental uma convergência entre os interesses públicos e os interesses do capital para que não haja uma deformação no atendimento de um dever do Estado (prestação de serviços de transporte), especialmente na universalidade do atendimento, de modo a impedir a discriminação da população que vive em territórios de menor capacidade econômica.

Exemplos já existem no mundo, em que Estados, em harmonia com os interesses privados, criaram redes de integração de transportes, como em Helsinque, permitindo que os serviços privados, mais eficientes, se harmonizem com o direito coletivo.

Por isso a presente dissertação promove uma série de questionamento de natureza prática, debatendo se o modelo plataformizado de trabalho atende aos anseios por trabalho digno no atual cenário civilizatório do século XXI, assim como sobre a concretização dos objetivos do estado democrático de direito, notoriamente na prestação de serviços eficientes e universais, no âmbito do espaço urbano.

É certo que a regulamentação e interpretação dos novos serviços oferecidos por desenvolvedores de softwares não pode ficar restrito meramente à análise da

tecnologia em si, mas principalmente de seus efeitos urbanísticos, ambientais e sociais, pois não há lugar em que se possa aprimorar a mobilidade urbana aumentando exponencialmente a quantidade de veículos na ruas, sem integração com as políticas públicas que universalizam os serviços de transporte à toda população, e nem promover a melhoria da condição social do trabalhador e a prevalência dos direitos humanos com o estabelecimento de modalidades de trabalho precários, desprovidos de proteção social.

Por certo, como concluímos, as empresas de plataformas digitais de transporte, como a Uber, nos moldes em que se apresentam nos dias atuais, acarretam a fragmentação e a discriminação no espaço público urbano, posto que, como se demonstrou, privilegiam os usuários que possuem maior capacidade econômica (e residem nos espaços mais nobres da cidade) em detrimento da população mais carente (vivendo na periferia) que ficam privados do serviço, mormente em face da crise econômica do transporte público decorrente da concorrência desleal praticada.

Finalmente, refletindo sobre as lições de Rogers (2015), e tendo em mente o plano da Uber de oferecer serviços de transporte com veículos autônomos, conclui-se ainda que há que se estabelecer um debate público para apurar se os impressionantes ganhos de produtividade ofertados por novas tecnologias, como a Uber, seriam razoáveis para que a sociedade não queira salvar o trabalho humano e, nesse caso, quais seriam as medidas protetivas compensatórias para salvaguardar as necessidades de milhões de trabalhadores destituídos de seu trabalho. A tecnologia avança com enorme rapidez, razão pela qual essa é uma questão que não tardará a demandar uma resposta.

REFERÊNCIAS

- ABÍLIO, Ludmila Costek. **Uberização do trabalho**: A subsunção real da viração, Site Passapalavra/ Blog da Boitempo, 2017.
- ABÍLIO, Ludmila Costek. **Uberização**: a era do trabalhador just-in-time? Estudos Avançados, São Paulo, v. 34, n. 98, p. 111-126, abr. 2020
- ALMEIDA, Silvio Luiz de. **Racismo estrutural**. São Paulo. Ed. Pólen, 2019.
- ALTSHULER, Altshuler, A., WOMACK, J.P., PUCHER, J.R. **The urban transportation system**: Politics and policy innovation. MIT Press, Cambridge, MA, 1979.
- ALVES, Giovanni. **Trabalho e subjetividade: o espírito do toyotismo na era do capitalismo manipulatório**. São Paulo: Boitempo, 2011.
- AMBROSINO, G. et. al. **“Enabling Intermodal Urban Transport Through Complementary Services**: From Flexible Mobility Services to the Shared Use Mobility Agency. Workshop 4. Developing Inter- Modal Transport Systems.” Research in Transportation Economics 59. 2015.
- ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez, 2015.
- ANTUNES, Ricardo. **O Privilégio da Servidão**: o novo proletariado de serviços na era digital. São Paulo: Boitempo, 2018.
- AUDOUIN, Maxime. NEVES, Catarina. **What regulations for ICT-Based mobility services in urban transportation systems?** The cases of ride-booking regulation in Sao-Paulo and Rio de Janeiro. In: WIT Transactions on the Built Environment (Vol. 176, pp. 95–106). 2017.
- BABOIN, José Carlos de Carvalho. **Trabalhadores sob demanda: o caso Uber**. Rev. TST, Brasília, vol. 83, nº 1, jan/mar 2017. P. 330-362
- BALDWIN, J. **In Digital We Trust**: bitcoin discourse, digital currencies, and decentralized network fetishism. Palgrave Commun, v. 4, n. 14, 2018.
- BAUMAN, Zygmunt. **Vida para o consumo: a transformação das pessoas em mercadoria**. Tradução: Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.
- BEER, D. **The Social Power of Algorithms**. Information, Communication & Society, v. 20, n. 1, p. 1-13, 2017.
- BENEDUZI, L. F.; VECCHI, R. A exclusão não está longe daqui: a natureza como potencial operador biopolítico em algumas etapas da formação do Brasil. Educação, [S. l.], v. 33, n. 1, 2010. Disponível em:

<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/6779>. Acesso em: 16 dez. 2021

BENKLER, Y. 'Sharing nicely': **On shareable goods and the emergence of sharing as a modality of economic production**. The Yale Law Journal, 114, 273-358. 2004.

BELÉM, C.; SANTOS, L.; LEITÃO A. **On the Impact of Machine Learning: Architecture without Architects?** In: INTERNATIONAL CONFERENCE, CAAD FUTURES 2019, 18., 2019, Daejeon, Korea. Anais. Disponível em: <http://papers.cumincad.org/data/works/att/cf2019_020.pdf>. Acesso em: 17 Mai. 2021.

BELLUZZO, Luiz Gonzaga. **O velho capitalismo e seu fôlego para a dominação do tempo e espaço**. [Entrevista concedida a] João Vitor Santos. Caderno IHUideias, São Paulo, n. 286, vol. 17, 2019.

BIBER, Eric, LIGHT, Sarah E., RUHL, J. B. e SALZMAN, James. **Regulating business innovation as policy disruption: From the model T to Airbnb**. Vanderbilt Law Review, 70(5), 1561–1626. 2017.

BORJA, Jordi. **Revolución urbana y derechos ciudadanos: claves para interpretar las contradicciones de la ciudad actual**. 2012. Disponível em: <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/42013>. Acesso em: 18 abr. 2022.

BROWN, Wendy. **Nas ruínas do neoliberalismo: a ascensão da política antidemocrática no ocidente**. São Paulo: Politeia. 2019.

BRUSTEIN, J. **“Uber and Lyft Want to Replace Public Buses.”** Bloomberg.com. August 15, 2016. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-08-15/uber-and-lyft-want-to-replace-public-buses>.

CALDEIRA, Teresa P. do Rio. 2000. **Cidade de Muros: Crime, Segregação e Cidadania em São Paulo**. São Paulo: Editora Edusp

CALO, R., and A. Rosenblat. **“The Taking Economy: Uber, Information and Power.”** Columbia Law Review 117 (University of Washington School of Law Research Paper 2017- 08). March 9, 2017. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2929643>. Acesso em 18 abr. 2020.

CANCLINI, Néstor Garcia. **Consumidores e cidadãos: conflitos multiculturais da globalização**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora URFJ, 1997.

CANNON, Sarah, SUMMERS, Lawrence H. **How Uber and the sharing economy can win over regulators**. Harvard Business Review, Boston, 2014.

CASILLI, Antonio A. **Da classe virtual aos trabalhadores do clique: a transformação do trabalho em serviço na era das plataformas digitais**. MATRIZES, v. 14, n. 1, p. 13-21, 10 maio 2020. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/169579/160674>. Acesso em: 26 maio 2020.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. São Paulo, ed. Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo. **A Sociedade em Rede: Do Conhecimento à Ação Política**. Centro cultural de Belém, Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 2005

CHAPLIA, Maria. **A Europe without the sharing economy: scary tale or real future?** 2021. Disponível em <https://www.theparliamentmagazine.eu/news/article/a-europe-without-the-sharing-economy-scary-tale-or-real-future>. Acesso em 26 abr. 2022.

CNT/NTU - Confederação Nacional de Transporte e Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos. **Pesquisa Mobilidade da população urbana**. Brasília, 2017.

COELHO, Teixeira (org.); RODRIGUEZ, Arantxa; HEINRICH, Bettina; CALIL, Carlos Augusto; BOLÁN, Eduardo Nivón; BELDA, Elisenda; PASCUAL, Jordi; CANCLINI, Néstor García; ABRAMO, Pedro; WILLIAMS, Richard J.; DAVIES, Rita. **A Cultura pela Cidade**. São Paulo: Iluminuras, 2008.

COMMS, Brazil. **Uber adota tecnologia de machine learning para reforçar prevenção de riscos no Brasil**. 2018. Disponível em: <<https://www.uber.com/pt-BR/newsroom/uber-adota-machine-learning-para-reforcar-prevencao-de-riscos-no-brasil/>> Acesso em 15 set. 2020.

COY, Martin. **Tendências atuais de fragmentação nas cidades latino-americanas e desafios para a política urbana e o planejamento urbano**, 2003. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Tend%C3%A2ncias-atuais-de-fragmenta%C3%A7%C3%A3o-nas-cidades-e-a-e-Coy/cb08a28b1311b5676095866231801fa38e9338da> Acesso 15 set. 2020.

DARDOT, P.; LAVAL, C. **A Nova Razão do Mundo**. São Paulo: Boitempo, 2016.

DELEUZE, Gilles. **Conversações**. Tradução: Peter Páí Pelbart. Coleção TRANS. São Paulo: Editora 34, 1992, p.209-226.

DETRAN SP. Disponível em: **.Erro! A referência de hiperlink não é válida.**<https://www.detran.sp.gov.br/wps/wcm/connect/portaldetran/detran/detran/estatisticatransito/sa-frotaveiculos>> Acesso em 15 Set. 2020.

GARCIA, Diego; NOGUEIRA, Ítalo. **Área de milícia no Rio tem aplicativo exclusivo para transporte**. 2019. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2019/06/area-de-milicia-no-rio-tem-aplicativo-exclusivo-para-transporte.shtml>> Acesso em 15 set. 2020.

EIDELSON, Josh. **Uber sued by non-white drivers alleging race-biased ratings lead to firings**. Fortune. 2020. Disponível em: <<https://fortune.com/2020/10/26/uber-lawsuit-drivers-fired-low-ratings-racial-discrimination/>> Acesso em 01 abril. 2021.

EUBANKS, V. **Automating Inequality**. New York: St Martin's, 2017.

FELICIANO, Guilherme Guimarães; PASQUALETO, Olívia de Quintana Figueiredo. **(Re)descobrimo o direito do trabalho**: Gig economy, uberização do trabalho e outras flexões. Jota [S.l: s.n.], 2019.

FONTES, Virginia. **Capitalismo em tempos de uberização: do emprego ao trabalho. Marx e o Marxismo** – Revista do NIEP-Marx, v. 5, n. 8, p. 45–67, 2017.

FRANCO, David Silva. **Uberização do Trabalho — A materialização do valor entre plataformas digitais, gestão algorítmica e trabalhadores nas redes do capital**. Tese de doutorado – UFMG. 2020

FRENKEN, K. SCHOR, J. “**Putting the Sharing Economy into Perspective.**” *Environmental Innovation and Societal Transitions* 23 (2017): 3 - 10. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2017.01.003>. Acesso em 18 abr. 2022.

FRENKEN, K. **The Sharing Economy Under One Heading**, in Dutch Utrecht University. 2016.

FRENKEN, K., MEELEN, T., ARETS, M. e VAN DE GLID. **Smarter Regulation for the Sharing Economy**. The Guardian. 2015.

FRENKEN, K., MEELEN, T., ARETS, M. e VAN DE GLID, P. **O que exatamente é economia compartilhada?** Me Judice, www.mejudice.nl. 2017.

FUCHS, C. **Social Media: a critical introduction**. 2. ed. London: Routledge, 2017.

FUMAGALLI, Andrea; LUCARELLI, Stefano. **A model of Cognitive capitalism: a preliminary analysis**. MPRA Paper No. 28012, 2011.

GAULEJAC, Vicent de. **A gestão como doença social: ideologia, poder gerencialista e fragmentação social**. Aparecida, Sp: Ideias & Letras, 2007. 338 p. (Coleção Management, 4). Tradução de Ivo Stomiolo

GORENFLO, Neal. **San Francisco Announces Sharing Economy Working Group**. Publicado em 27 mar. 2012. Disponível em <http://www.shareable.net/blog/san-francisco-announces-sharing-economy-working-group>> Acesso em 15 Set. 2020.

GROHMANN, Rafael. **Plataformização do trabalho**: entre a dataficação, a financeirização e a racionalidade neoliberal. *Revista Eptic*, Vol. 22, nº 1. 2020.

GILLESPIE, T. **A relevância dos algoritmos**. *Parágrafo*, v. 6, n. 1, p. 95-121, jan./abr. 2018.

GRAHAM, M.; ANWAR, M. **The Global Gig Economy: towards a planetary labour market?** *First Monday*, v. 24, n. 4, 2019.

GOMES, Ciro. **Projeto nacional: o dever da esperança**. São Paulo: LeYa, 2020.

HAN, Byung-Chul. **Psicopolítica**: Neoliberalismo y nuevas técnicas de poder. Barcelona: Pensamiento Herder, 2014.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do Cansaço**. Tradução de Enio Paulo Gianchini. 2ª Edição ampliada. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2020.

HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. Empire. **Cambridge**: Harvard University Press, 2000.

HARVEY, David. **Cidades rebeldes**: do direito à cidade à revolução urbana. Tradução: Jeferson Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

HARVEY, D. **A Loucura da Razão Econômica**. São Paulo: Boitempo, 2018.

HILL, S. **Raw deal**: how the “Uber economy” and runaway capitalism are screwing American workers. First edition ed. New York: St. Martin’s Press, 2015.

HOFFMANN, Anna Lauren. PROFERES, Nicholas. ZIMMER, Michael. **“Making the world more open and connected”**: Mark Zuckerberg and the discursive construction of Facebook and its users. 2016.

HOLSON, Laura M. **To Delete or Not to Delete**: That’s the Uber Question. NY Times, 21 nov. 2014. Disponível em: <http://www.nytimes.com/2014/11/23/fashion/uber-delete-emil-michael-scandal.html>. Acesso em: 15 set. 2020.

IANNI, Octávio. **Teorias da globalização**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1997.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2019**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br> Acesso em: 01 set. 2020.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2020**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br> Acesso em: 28 jan. 2021.

IFOOD. **Viver é uma entrega**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=PwfYMuooWRQ> Acesso em 18 set. 2020.

IMENES, Martha. **Cufa e Uber firmam parceria para levar transporte por app às favelas**: instalação de pontos de embarque facilita mobilidade de moradores. Expectativa é chegar a todas as comunidades do país, 2019. Disponível em: <https://odia.ig.com.br/economia/2019/03/5626469-cufa-e-uber-firmam-parceria-para-levar-transporte-por-app-as-favelas.html#foto=1> Acesso em 15 set. 2020.

ISMAIL, Salim et. al. **Organizações exponenciais**: Por que elas são 10 vezes melhores, mais rápidas e mais baratas que a sua (e o que fazer a respeito). Rio de Janeiro. Alta Books; 1ª edição. 2019

JAFFE, E. **São Paulo Offers the Best Plan Yet for Dealing With Uber**, CityLab, Jan. 2016. Disponível em: <http://www.citylab.com/cityfixer/2016/01/sao-paulo-uber-trafficcongestion-mileage-fee/433764/>. Acesso em: 15 set. 2020.

JUNGE, Benjamin; TAVARES, Álvaro Prado Aguiar. **Subjetividades móveis: Sentidos de periferia e percepções da crise entre motoristas de uber em Recife**. Novos Estudos – CEBRAP. Editora Brasileira de Ciências Ltda. 2020.

KALIL, Renan Bernardi. **A regulação do trabalho via plataformas digitais**. São Paulo: Blucher, 2020.

KRAMER, Josiane Caldas. **A Economia Compartilhada e a Uberização do Trabalho: Utopias do Nosso Tempo?** Dissertação (Mestrado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Paraná, 2017.

LEME, Ana Carolina Reis Paes. **Neuromarketing e sedução dos trabalhadores: o caso Uber**. In: CARELLI, Rodrigo de Lacerda; CAVALCANTI, Tiago Muniz; FONSECA, Vanessa Patriota da (org.) Futuro do trabalho: os efeitos da revolução digital na sociedade. Brasília: ESMPU, 2020, pp. 139-155.

LEROY, Stephen. F., SONSTELIE, Jon. **Paradise Lost and Regained: Transportation Innovation, Income, and Residential Location**. Journal of Urban Economics. 13 (1), 67-89. 1983.

LEWER, Laura. **SP é a cidade que mais usa Uber no mundo: aplicativo é citado por 52% dos entrevistados**, 2018. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/o-melhor-de-sao-paulo/servicos/2018/04/1966515-sp-e-a-cidade-que-mais-usa-uber-no-mundo-aplicativo-e-citado-por-52-dos-entrevistados.shtml>> Acesso em 22 set. 2020.

LOBEL, Fabrício. **Regras para uber e outros aplicativos estreiam sob dúvidas e pressão em SP**, 2018. Disponível em:<<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2018/01/1948716-regras-para-uber-e-outros-aplicativos-estreiam-sob-duvidas-e-pressao-em-sp.shtml>> Acesso em 15 set. 2020.

MACHINE. **Em carta, CEO da Uber escreve sobre os avanços e desafios da empresa**. 18 abr. 2019. Disponível em: <https://machine.global/em-carta-ceo-da-uber-escreve-sobre-os-avancos-e-desafios-da-empresa/> Acesso em 29 set. 2020.

McKEE, D. **Neoliberalism and the legality of peer platform markets**. Environmental Innovation and Societal Transitions, Volume 23, June 2017, Pages 105-113. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S221042241730076X>. Acesso em 10 abr. 2022.

MÖHLMANN, M.; ZALMANSON, L. **Hand on the Wheel: navigating algorithmic management and Uber drivers' autonomy**. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 38., 2017, Seoul. **Proceedings** [...] Seoul: ICIS, 2017.121

NEIDENBACH, Soraia Finamor. **O uso da gamificação como prática engajadora de funcionários em empresas varejistas**. Dissertação (mestrado profissional MPGC) – Fundação Getúlio Vargas. 2019

NEWCOMER, E. **Uber Starts Charging What It Thinks You're Willing to Pay—Bloomberg**. Bloomberg, May 19, 2017. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-05-19/uber-s-future-may-rely-on-predicting-how-much-you-re-willing-to-pay>.

NIEBORG, D.; POELL, T. **The platformization of cultural production**: Theorizing the contingent cultural commodity. *New Media & Society*, v. 20, n. 11, p. 4275-4292, 2018.

OITAVEN, Juliana Carreiro Corbal; CARELLI, Rodrigo de Lacerda; CASAGRANDE, Cássio. **Empresas de transporte, plataformas digitais e a relação de emprego**: um estudo do trabalho subordinado sob aplicativos. Brasília: Ministério Público do Trabalho, 2018.

OLIVEIRA, Fabrício Augusto. **Schumpeter**: a destruição criativa e a economia em movimento. *HEERA - Revista de História Econômica & Economia Regional Aplicada* – Vol. 10, n. 16 Jan-Jun 2014. UFJF.

OLIVEIRA, Regiane. **Quando seu bairro é definido como zona de risco por um app de transporte**: 99 e Uber estabelecem seus próprios indicadores de quais regiões representam perigo. Segundo especialista, medida pode causar impactos sociais e estigmatização. *El pais* 2020. Disponível em: <<https://brasil.elpais.com/sociedade/2020-01-10/quando-seu-bairro-e-definido-como-zona-de-risco-por-um-app-de-transporte.html>> Acesso em 15 set. 2020.

OLIVEIRA, Thyciane Santos. **Dependência do smartphone**: um estudo da nonofobia na formação de futuros gestores. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Potiguar. Natal, 2018.

O'NEIL, Cathy. **Algoritmos de destruição em massa: Como o Big Data aumenta a Desigualdade e ameaça a democracia**. 1ª ed. 2020

Platform Workers in Europe, **Publications Office of the European Union, Luxembourg**. ISBN 978-92-79-87996-8. 2018. Disponível em: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC112157>. Acesso em 21 abr. 2022.

PINTO, Á. V. **O Conceito de Tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. v. 1.

PIRES, Elisa Guimarães Brandão. **O trabalho na economia de plataforma**. *Revista Direito GV*. 2019.

RAMOS, Débora. **Em alta no Brasil, número de motoristas de aplicativo segue em crescimento**, 2014. Disponível em: <<https://www.blogdaslocadoras.com.br/aplicativos/em-alta-no-brasil-numero-de-motoristas-de-aplicativo-segue-em-crescimento.html>> Acesso em 24 set. 2020.

RAO, Eduardo Martins. **Capitalismo contemporâneo: uma síntese acerca de suas interpretações**. São Paulo. Ed. Dialética. 2021.

REGISTRATION N. **333, 2019**. Disponível em: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1543151/000119312519103850/d647752ds1.htm>> Acesso em 10 set. 2020.

REUTERS. **Uber recebe permissão para retomar teste com carros autônomos na Califórnia**. 2020. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=PwfYMuooWRQ>> Acesso em 18 set. 2020.

RIOS et al.,. Gorjetismo. **Gregório Duvivier**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=-2sfnp0npnl>> Acesso em 18 set. 2020.

RODRIGUES, Diego Vilanova. **O "ajuste" neoliberal e a precarização do trabalho docente no governo José Serra em São Paulo**. 2017. 1 recurso online (148 p.). Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/322281>. Acesso em: 10 mai. 2020.

ROGERS, Brishen. **The social costs of Uber**. University of Chicago Law Review Dialogue, 85–102. 2015.

ROUTLEDGE, Helen. **Why games are good for business**: how to leverage the power of serious games, gamification and simulations. Palgrave Macmillan. New York, 2016.

BELK, Russell. **Alternative Conceptualizations of the Extended Self**, in NA - Advances in Consumer Research Volume 42, eds. June Cotte, Stacy Wood, and , Duluth, MN : Association for Consumer Research, Pages: 251-254. 2014

SADOWSKI, J. **When data is capital: datafication, accumulation and extraction**. Big Data & Society, p. 1-12, Jan./June 2019.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**.. São Paulo: HUCITEC, 1993

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização – do pensamento único à consciência universal**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SANTOS, Milton. **Por uma Geografia nova**: da crítica da Geografia a uma geografia crítica. Editora USP, São Paulo, 2002.

SARAGIOTTO, Daniela. **Uber da quebrada**: o app que atende a Brasilândia. 2020. Disponível em: <<https://mobilidade.estadao.com.br/mobilidade-para-que/empreender/conheca-o-uber-da-quebrada-app-que-atende-a-brasilandia/>> Acesso em 15 set. 2020.

SAVIGNAC, Emmanuelle. **La gamification du travail. L'ordre du jeu**, Londres: ISTE éditions, 2017.

SCHEIBER, Noam. **How Uber Uses Psychological Tricks to Push Its Drivers' Buttons**. 2017. Disponível em: <https://www.nytimes.com/interactive/2017/04/02/technology/uber-drivers-psychological-tricks.html>. Acesso em 18 abr. 2022.

SCHOLZ, T. (org.). **Digital labor: The internet as playground and factory**. Londres, UK: Routledge, 2013.

SCHOR, Juliet. **Debating the sharing economy**. Great Transition Initiative, 2014. Disponível em: <http://greattransition.org/publication/debating-the-sharing-economy>. Acesso em: 16 fev. 2022.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Tradução Ruy Jungmann. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961

SCHWEDE, Matheus Antes; SCHONARDIE, E. F. ; FORNASIER, Mateus de Oliveira. **O Impacto Das Novas Tecnologias No Espaço Urbano E As Cidades Inteligentes Frente Aos Riscos Do Neoliberalismo**. In: XXVI Jornada de Pesquisa do Salão do Conhecimento, 2021, Ijuí. Salão do Conhecimento UNIJUÍ, 2021.

SHAHEEN, S. et. al. Multimobility and Sharing Economy. **Shaping the Future Market Through Policy and Research**. Washington, DC: Transportation Research Board, 2016.

SILVERTEIN, Sara. **These animated charts tell you everything about Uber prices in 21 cities**. Business Insider. 2014. Disponível em: <<http://www.businessinsider.com/uber-vs-taxi-pricing-by-city-2014-10>> Acesso em 15 Set. 2020.

SLEE, Tom. **What's Yours Is Mine: Against the Sharing Economy**. Nova Iorque: OR Books, 2015.

SLEE, T. **Uberização: A nova onda do trabalho precarizado**. São Paulo: Editora Elefante, 2017.

SOUTO MAIOR, Jorge Luiz. **Do direito à desconexão do trabalho**. São Paulo: 2003. Disponível em https://www.jorgesoutomaior.com/uploads/5/3/9/1/53916439/do_direito_à_desconexão_do_trabalho..pdf>. Acesso em: 15 de mar. 2022.

SRNICEK, N. **Platform Capitalism**. London: Polity, 2016.

STEFANO, Valerio de. **The rise of the “just-in-time workforce”: on-demand work, crowdwork and labour protection in the “gig-economy”**. Geneva: ILO, 2016

STONE, Brad. **As Upstars - Como Uber e Airbnb Estão Mudando o Mundo**. Trad. Berilo Vargas. Rio de Janeiro. Ed. Intrínseca. 2017.

STJ. CONFLITO NEGATIVO DE COMPETÊNCIA: **CC 174798 - PB** (2020/0236719-6). Relator: Ministro Moura Ribeiro. DJ: 19/10/2020. **STJ**. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br/processo/dj/documento/mediado/?tipo_documento=documento&componente=MON&sequencial=116671791&tipo_documento=documento&num_registro=202002367196&data=20201019&tipo=0&formato=PDF>. Acesso em 10 de abr. de 2022.

SWISHER, Kara. **The \$17 Billion Man**: Full Code Conference Video of Uber's Travis Kalanick: The CEO and co-founder of the hot transportation service is not shy, as you will see here, 2014. Disponível em: <<https://www.vox.com/2014/6/8/11627734/the-17-billion-man-full-code-conference-video-of-ubers-travis-kalanick>> Acesso em 15 Set. 2020.

TEIXEIRA, L.M A. et al. **Transporte e periferia: um estudo de caso no “Fundão” daM’Boi Mirim**. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/315444890_Transporte_e_periferia_um_estudo_de_caso_no_Fundao_da_M'Boi_Mirim. 2015.

TEODORO, Maria Cecília Máximo; ANDRADE, Karin Bhering O Panóptico pós-moderno no trabalho. In: **O futuro do Direito do Trabalho: os efeitos da revolução digital na sociedade / organização**: Rodrigo de Lacerda Carelli, Tiago Muniz Cavalcanti, Vanessa Patriota da Fonseca. – Brasília : ESMPU, 2020, 472 p.

TOZI, Fábio; DUARTE, Leandro Ribeiro; CASTANHEIRA, Gabriel Rocha. **Trabalho precário, espaço precário**: as plataformas digitais de transporte e os circuitos da economia urbana no Brasil. Ar@cne. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1 de março, vol. XXV, nº 252, 2021. Disponível em: <<https://revistes.ub.edu/index.php/aracne/issue/view/2440>>. Acesso em: 18 abr. 2022

TRENS, Manuel; FREY, Alexander; VEIT, Daniel. **Disentangling the facets of sharing: a categorization of what we know and don't know about sharing economy**. Internet Research, 28(4), 888-925. 2018

TSAY, S., Z. Accuardi, and B. Schaller. Private Mobility, Public Interest. **How Public Agencies Can Work with Emerging Mobility Providers**. New York: TransitCenter, 2016.

TSOTSIS, Alexia. **Ron Conway, Mayor Lee And Heather Harde Launch sfCITI, Want To Keep SF At The Forefront Of Tech**, 2012. Disponível em: <<https://techcrunch.com/2012/01/13/ron-conway-mayor-lee-and-heather-harde-launch-sfciti-want-to-keep-sf-at-the-forefront-of-tech/>> Acesso em 15 set. 2020

UBER BLOG. **Conheça o uberPool!**, 2016. Disponível em: <<https://www.uber.com/pt-BR/blog/sao-paulo/sp-seu-uberpool-esta-chegando/>> Acesso em 26 set. 2020.

UBER Estimate. **Uber cities**, 2018. Disponível em: <<https://uberestimator.com/cities>> Acesso em 15 set. 2020.

UBER. **Não tem carro?** Temos soluções. Disponível em: <<https://www.uber.com/br/pt-br/drive/vehicle-solutions/>> Acesso em 15 set. 2020.

UBER Investor: **Uber Announces Results for Fourth Quarter and Full Year 2019.** Publicada em 6 de fevereiro de 2020. Disponível em: <https://investor.uber.com/news-events/news/press-release-details/2020/Uber-Announces-Results-for-Fourth-Quarter-and-Full-Year-2019/>. Acesso em: 15 set. 2020.

UNGER, Roberto Mangabeira. **A Economia do Conhecimento.** São Paulo: Autonomia Literária, Edição do Kindle, 2018.

UNION OF CONCERNED SCIENTISTS. **Ride- hailing's climate risks: steering a growing industry toward a clean transportation future,** 2020. Disponível em: <<https://www.ucsusa.org/sites/default/files/2020-02/Ride-Hailing%27s-Climate-Risks.pdf>> Acesso em 15 set. 2020.

VAN DIJCK, J. **Datafication, dataism and dataveillance:** Big Data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance & Society*, v. 12, n. 2, p. 197- 208, 2014.

VAN DIJCK, J.; POELL, T.; DE WAAL, M. **The Platform Society.** New York: Oxford, 2018.

WAJCMAN, J. **How Silicon Valley Sets Time.** *New Media & Society*, v. 21, n. 6, p. 1272-1289, 2019.

WEISS, Henrique Chevrand; DUARTE, Mateus Sanches. **A semiótica da Uberização em tempos de pandemia:** do autogerenciamento subordinado ao breque dos apps. *Revista Contraponto: Estudos alimentares frente aos desafios contemporâneos.* Porto Alegre, v. 7, ed. 3, p. 109, 2020.

WILLIAMS, R. **Cultura e Materialismo.** São Paulo: Ed. UNESP, 2011.

ZUBOFF, Shoshana. **Big other:** capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização de informação. In: BRUNO, F. et al. (Org.) *Tecnopolíticas da vigilância: Perspectivas da margem.* São Paulo: Boitempo, 2018.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância.** Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2021.