

‘PEJOTIZAÇÃO’ DO TRABALHO NA INDÚSTRIA 4.0

CLARA FERRARO SUPPLY

FIA FUNDACAO INSTITUTO ADMINISTRACAO

GUILHERME BERNARDES DE QUEIROZ

LETÍCIA PONTANI

FIA FUNDACAO INSTITUTO ADMINISTRACAO

ALESSANDRO CESAR BIGHETO

Introdução

A relação entre pessoas com o dinheiro e suas atividades diárias foi transformada, tomando uma forma mais independente para a prestação de serviços, através da Internet e da criação de apps. Esses apps geram uma série de discussões sobre o seu funcionamento - por meio de algoritmos - e sobre a forma na qual impactam a vida das pessoas.

Problema de Pesquisa e Objetivo

Como a ‘pejotização’ do trabalho na indústria 4.0 afeta a mão de obra urbana no Brasil? O objetivo geral deste trabalho é analisar o que pode ocorrer ao longo do desenvolvimento da Indústria 4.0 para o setor de serviços no Brasil, caracterizando os novos empregos criados ao longo da revolução da Indústria 4.0.

Fundamentação Teórica

Para uma fundamentação teórica, foram analisados alguns temas de grande relevância para o assunto. Temas nos quais contextualizam a ideia para a pejetização: a nova Indústria 4.0, aplicativos, autogerenciamento, a lógica por trás da economia de compartilhamento, a autonomia dos usuários, impactos das inovações, a relação entre clientes e funcionários e a presença do Governo nas empresas

Metodologia

Considerando o caráter sociológico deste projeto, esse tópico abordará a maneira aplicada a qual a pesquisa será submetida, por meio de uma pesquisa em survey que possui como objetivo descrever os procedimentos metodológicos baseados em uma revisão da literatura, a fim de atingir os objetivos esperados.

Análise dos Resultados

Os aplicativos identificados na pesquisa (Rappi, Ifood, Uber, 99POP e Bora Brasil) serviram de base para os resultados da pesquisa exploratória. Nela, os respondentes puderam constatar suas características pessoais e suas motivações para atuarem no setor de serviços por aplicativos em que, a partir disso, a pesquisa pôde compará-las às tendências do mercado no Brasil.

Conclusão

É importante mais artigos com esse tema para a expansão de conhecimento do mesmo. Ainda se fala pouco sobre a pejetização do trabalho e os benefícios e malefícios que ela pode trazer para a sociedade. Analisar a visão dos motoristas e subordinados das empresas, nos leva a um pensamento mais aprofundado de em que contexto estamos inseridos utilizando tais aplicativos e como podemos melhorar os mesmos.

Referências Bibliográficas

Ainda um assunto pouco estudado, foram analisados artigos acadêmicos e pesquisas encontradas na Internet, de grande valia. Também foram utilizados livros físicos falando sobre o assunto.

Palavras Chave

Pejetização, Economia de compartilhamento, Indústria 4.0

‘PEJOTIZAÇÃO’ DO TRABALHO NA INDÚSTRIA 4.0

1. INTRODUÇÃO

Ao longo da nossa história, as mais diversas civilizações dos últimos quinhentos anos passaram por uma série de mudanças tecnológicas e sociais, seja de maneira ou orgânica ou impulsionada por governos e grandes investidores em seus períodos. Tais mudanças só foram possíveis por conta da significativa diferença entre cada sistema econômico dominante e suas diversas propostas. Enquanto o sistema mercantilista refletia a vontade de Portugal e Espanha de encontrar metais preciosos, transportar e utilizar mão de obra escrava e explorar suas colônias americanas, o capitalismo industrial une a busca por mercados e recursos nas colônias britânicas com a comercialização dos produtos têxteis construídos pelas primeiras máquinas nas regiões urbanas das cidades, até a chegada da internet com a globalização avançada do século XXI.

No Brasil em desenvolvimento, entretanto, o desemprego em massa já é evidente - segundo o IBGE aproximadamente, 13,1% da população brasileira encontra-se nessa situação. Em busca de novos empregos, as pessoas passaram a utilizar aplicativos de serviços como trabalho, buscando melhores remunerações e maior autonomia. A estrutura administrativa dos serviços, dessa forma, já se encontra em mudança, a partir de uma análise sobre a evolução da Indústria 4.0, que forma novas funções e cargos e remodela os meios de capital e de trabalho, em âmbito nacional e internacional.

É necessário, portanto, analisar os impactos empresariais e sociais causados pela ‘pejotização’ da mão de obra na formação do trabalho do brasileiro, que sofre com a desindustrialização, ocorrida desde os anos 90 e com a recessão, resultado da crise econômica iniciada em 2014 e agravada pela atual crise do vírus Covid-19, de 2020.

Conseqüentemente, dissertaremos ao longo de toda a nossa pesquisa sobre o tema: **“Como a ‘pejotização’ do trabalho na indústria 4.0 afeta a mão de obra urbana no Brasil?”**, para podermos analisar, de forma ampliada, os aspectos empresariais e da mão de obra, que ainda se aproveita do atual bônus demográfico, mas que pode passar com dificuldades futuras, como o desemprego estrutural e o envelhecimento populacional.

Esse tema disserta sobre os aspectos atuais da realidade dos fornecedores de serviços cadastrados em aplicativos, como Uber, iFood e o Diaríssima, que utilizam a base dos algoritmos para calcular a receita daquele período. Isso não só distancia o trabalhador urbano de uma renda que seja condizente com a quantidade produzida, principalmente a de entregadores de aplicativos, como também amplia as pressões sociais e econômicas das quais esses servidores sofrem nos centros das grandes cidades. Apesar disso, há vantagens para o consumidor, por exemplo: serviço customizado e de maior qualidade e um preço mais baixo, quando comparado com um trabalho considerado comum.

A Uber e seu serviço de caronas serviu como emprego “tampão” para pessoas das classes B e C+ evitarem o desemprego iniciado na crise econômica de 2014. Porém, com a saturação da quantidade de motoristas nas grandes cidades, especialmente São Paulo que já foi a cidade com a maior quantidade de motoristas no mundo, segundo a Folha de S. Paulo (2018), fornecedores de serviços que perceberam o sufocamento de tempo e esforço pelo qual passavam ao longo dos dias, em razão da forma pela qual a Uber precifica suas viagens, saíram desse mercado para voltar para suas carreiras originais. Esse processo deslocou o acesso ao aplicativo às classes de menor renda que encontraram no aplicativo de caronas uma atividade mais rentável e de maior flexibilidade que as anteriores, tornando a prestação de serviços de caronas um emprego fixo, ainda que utilizem carros que sejam mensalmente alugados e gastem parte

considerável de seus rendimentos com combustível, sobrando pouco para o consumo próprio e de seus dependentes.

Por outro lado, é necessário perceber que a análise e a elaboração de um estudo deve mencionar a qualidade pela qual esses serviços passaram a ser realizados, privilegiando o consumidor e reconhecendo a prestação de um serviço bem feito, seja ele de caronas, entregas, faxinas ou de babás. A grande maioria desses aplicativos utiliza um sistema de notas capaz de avaliar e ranquear ambos os prestadores e consumidores, fator que constrói uma relação de livre mercado impulsionados pela Indústria 4.0 e pelo acesso aos smartphones.

Como exemplo, a plataforma Uber passou a ser um “ganha pão” para muitos trabalhadores e a demanda de motoristas cresceu muito para acompanhar o número de pedidos. Por esse motivo, percebe-se que uma faixa da população considera não ter mais carros próprios e usufruir destes aplicativos. Dessa forma, o estudo visa desenvolver o debate sobre a ‘pejotização’ da mão de obra e o mercado *just-in-time* criado pelo mundo digital e seus impactos sociais, psicológicos e empresariais, unindo diferentes visões e formas de pensar que possam agregar bastante conteúdo para o trabalho e para a mão de obra do setor terciário brasileiro.

O objetivo geral deste trabalho é analisar o que pode ocorrer ao longo do desenvolvimento da Indústria 4.0 para o setor de serviços no Brasil, caracterizando os novos empregos criados ao longo da revolução da Indústria 4.0. Para que seja alcançado tal objetivo é necessário:

- I. Descrever as mudanças em curso no setor de serviços brasileiro, considerando a revolução da Indústria 4.0;
- II. Identificar os pontos positivos da ‘pejotização’ do trabalho;
- III. Identificar os pontos negativos da ‘pejotização’ do trabalho;
- IV. Analisar os dados disponíveis através de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório ao tema.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Tecnologia, celulares, 5G, Inteligência Artificial são termos que estão cada vez mais presentes no vocabulário mundial, que transmitem a evolução técnico-científica para a realidade do século XXI. Com essa evolução, a relação entre pessoas com o dinheiro e suas atividades diárias foi transformada, tomando uma forma mais independente para a prestação de serviços, através da Internet e da criação de *apps*. Esses *apps* geram uma série de discussões sobre o seu funcionamento - por meio de algoritmos - e sobre a forma na qual impactam a vida das pessoas. O Uber, aplicativo de caronas, é o mais famoso de todas essas novas tecnologias e a partir dele, criou-se o termo “uberização”, que determina as mudanças nas formas de trabalho atuais e futuras no mundo globalizado.

2.1. A nova Indústria 4.0

Os desenvolvimentos das Indústrias acompanham a evolução da humanidade. A partir do final século XX começaram a surgir mudanças tecnológicas, tanto no mundo físico, como no digital, acarretando no que conhecemos hoje como 4ª Revolução Industrial, uma Indústria pautada em Inteligências Artificiais e no maior desenvolvimento de tecnologias já existentes, como por exemplo, os computadores e celulares.

Em poucos anos, os celulares tornaram-se aparelhos essenciais para uso no nosso cotidiano, tendo tudo o que quisermos na palma de nossas mãos: calendário, relógio, dinheiro, documentos, meios de comunicação e localização etc., o que impulsionou a entrada de novas tecnologias por meio de aplicativos. Estes possuem a finalidade de facilitar o dia a dia da

população, como por exemplo a plataforma Uber, que possui a solução de um transporte rápido e barato ou as plataformas de entregas por *delivery*, que proporcionam um leque de escolhas para alimentação onde e quando o cliente quiser.

Para uma determinada parte da população, os aplicativos também servem como uma fonte de renda, gerando novas oportunidades e tipos de emprego. Com esses, surge o conceito de ‘pejotização’ do trabalho, que, segundo Pochmann na visão de Bezerra (2019):

Pochmann (2015, p. 3) considera o trabalho de motorista de Uber como um exemplo concreto das diversas tendências vindas das transformações do mundo do trabalho. Modificações no significado do trabalho, tanto objetivas (novas tecnologias de produção e gestão) como subjetivas (mudanças psicológicas e sociológicas da relação homem-trabalho). (apud BEZERRA. 2019. p. 2)

A ‘pejotização’ é um termo que vem acompanhado de uma grande revolução nos meios de produção e da mão de obra do século XXI e que a realização desse trabalho é a principal forma de exemplificar esse conceito, sendo ela a transformação de uma mão de obra própria e autônoma, por meio das tecnologias desenvolvidas no contexto da Indústria 4.0, capaz de modificar as visões sobre o funcionamento do setor de serviços e sobre a compreensão de trabalho para com o homem ou mulher.

2.1.2. Aplicativos

O cenário revolucionário técnico-científico, utiliza a evolução dos smartphones e do mercado de aplicativos para fornecer um novo tipo de produto do setor terciário. Esse fenômeno é uma novidade mundial que está desenvolvendo novas formas de serviços de maneira acelerada, tendo como resultado grandes avanços de qualidade, mas ainda preso à utilização indevida de uma mão de obra terceirizada e precarizada. Alguns dos principais aplicativos capazes de ‘pejotizar’ o trabalho no país estão listados abaixo, apresentando suas histórias, modelos de negócios e seus planos para a maximização de lucro e descentralização da mão de obra, seja no Brasil (como o Diaríssima), seja ao redor do mundo (como o Uber).

A empresa Uberⁱ foi fundada em 2009 por dois empreendedores, Travis Kalanick e Garrett Camp que, em uma noite em Paris, não conseguiram encontrar táxis para voltar ao hotel. Criaram um aplicativo para smartphones que com um simples toque de botão o usuário conseguiria pedir um carro. Em 2010, além de disponibilizar motoristas para os usuários, a empresa começou a fornecer entrega de alimentos, com o aplicativo lançado oficialmente em 2015, conhecido hoje por Uber Eats.

Ainda assim, o aplicativo sofre muitas críticas sobre o seu funcionamento. Após crescer no Brasil, notícias de mulheres e crianças que foram dopadas pelos motoristas do Uber também aumentaram, levando pais a ficarem preocupados com seus filhos e mulheres a começarem a usar aplicativos só com motoristas mulheres, como é o caso do LadyDrive. Para tentar reaver esses clientes, a empresa foi em busca de soluções: os passageiros podem compartilhar a corrida com seus amigos e familiares e avaliar os motoristas com "estrelinhas", além de deixar comentários positivos ou negativos para os outros passageiros lerem e analisarem se gostariam de ter uma corrida com aquela pessoa.

A Rappiⁱⁱ foi uma empresa fundada na Colômbia em 2015 pelos empreendedores colombianos Felipe Villamarín, Sebastián Mejía e Simon Borrero, que desenvolveram seus negócios pela América Latina e entraram para a categoria de "unicórnios", conseguindo seu primeiro bilhão em 2018. Seu grande diferencial foi desde o princípio deixar o aplicativo aberto para qualquer tipo de entrega, desde comidas até itens farmacêuticos. Essa variedade de

serviços gerou conveniência e fidelização dos clientes, contando com parcerias de empresas presentes no cotidiano das pessoas e de *digital influencers*, além de proporcionar o desenvolvimento de *e-commerce* para grandes marcas. A Rappi também começou a utilizar meios de fidelizar ainda mais os clientes e beneficiá-los, como o Rappi Prime, no qual o cliente paga uma taxa mensal de R\$18,99 para isenção de frete, algo bom para quem usufrui do aplicativo frequentemente.

Entretanto dentro de um empreendimento que necessita de diversas etapas, torna-se um negócio suscetível a falhas e muitos clientes se encontram desconfortáveis com as entregas de seus pedidos, pois estes podem chegar ao destino violadas e os alimentos podem chegar frios e em péssimo estado para o consumo.

O *app* que serve como conexão e cadastro de diaristas e domésticas, criado em 2016 e chamado de Diaríssimaⁱⁱⁱ, foi centro de polêmicas quando tornou-se notícia durante seu lançamento. Com a proposta de facilitar o acesso de consumidores ao serviço de diversas diaristas, o aplicativo propõe a aproximação entre os usuários e as trabalhadoras de forma gratuita e permitindo a negociação de custos entre ambas as partes. Existem poucas notícias disponíveis na mídia, mas o seu funcionamento e a ideia de que a precarização contemporânea promovida pela Indústria 4.0 entrou nas residências das pessoas, já atrai o olhar crítico sobre assunto, considerando que a regulamentarização da mão de obra doméstica foi conquistada apenas durante o governo Dilma, o que comprova ainda mais como a precarização atinge as classes mais vulneráveis no país.

2.2. Autogerenciamento

Os aplicativos da Indústria 4.0 trazem a ideia de autogerenciamento, ou seja, o aplicativo facilita o gerenciamento da pessoa que contratou o serviço, seja motorista ou entregador. Esses são os seus próprios gestores e escolhem a sua jornada de trabalho, existe a possibilidade de escolher se querem ou não aceitar um determinado trajeto proposto pelo aplicativo, além de ser um trabalho temporário ou fixo. Segundo o site Methodus (2020):

[...] praticar esse tipo de gerenciamento faz com que seja mais fácil alcançar as metas estipuladas, uma vez que você poderá investir seus esforços e seu tempo de maneira direcionada ao que realmente importa para a execução correta de suas atividades.

No caso do aplicativo Uber, este traz novas rotas automaticamente e de maneira consecutiva para o motorista, que podem possuir uma ligação com plataformas digitais de mapeamento e localização para facilitar o motorista a encontrar o melhor trajeto para o seu cliente.

2.2.1. A lógica por trás da economia de compartilhamento

As mudanças tecnológicas também afetaram o mercado de compra ou aluguéis de bens. Com a economia compartilhada, ou seja, a mutualização de bens e espaços por exemplo, as pessoas pararam de comprar certas coisas para utilizar por um determinado tempo a de outras pessoas, como apresenta Fonseca (2017. p.5)

[...] consumidores enxergam vantagens econômicas na sobreposição do “usar” em detrimento do “ter”, afinal, por qual razão comprar um carro – que pressupõe saber dirigir, possuir habilitação, gastos com manutenção e combustível, seguros, etc – se podemos pedir um carro

com poucos toques no celular, por um preço baixo?

As empresas que saem ganhando em cima do compartilhamento de bens. Os usuários que contratam o serviço como uma forma de renda, têm de possuir um veículo (como no caso da Uber, Rappi, Loggi etc) ou um imóvel (como no caso do Airbnb), permitindo que a empresa não precise adquirir esses bens para conseguir proporcionar o serviço que está ofertando.

A partir disso, o cenário urbano atual, que reúne a maior variedade de origens e pessoas possível nas grandes metrópoles, é composto pela adaptação do setor terciário às capacidades tecnológicas trazidas com a globalização - haja visto que aplicativos que foram criados nos Estados Unidos ou Colômbia foram implementados e crescem cada vez mais nas cidades brasileiras - e "[...] desregulam mercados que historicamente são fortemente regulados, desde o setor de hospedagem, passando pelo setor bancário, até o setor de serviços de transporte urbano individual de passageiros." (RIBEIRO. 2016. p.1)

Segundo Max Weber, citado por Oliveira (2019), dentro do mundo da ‘pejotização’, percebe-se que existe um ponto muito importante relatado sobre a alienação trazida aos seus funcionários e clientes, pois a ‘pejotização’ do trabalho surgiu como uma revolução de um sistema pré-existente, que necessita de ajustes e o acionamento de normas para que melhores fiscalizações sejam empregadas perante este novo cenário.

Por meio da economia de compartilhamento, os aplicativos e a ressignificação de ideias já existentes, desregulam mercados, pois, segundo Ribeiro (2016. p. 59):

Ela ressignifica esses mercados ao introduzir novas formas de se consumir os mesmos produtos e serviços, por meio de uma abordagem em rede da vida econômica, que diminui desperdícios, explora a capacidade ociosa dos ativos e enfatiza a ideia aristotélica de que o uso dos bens deve ser mais valorizado do que sua propriedade.

Esse novo estilo de emprego remete à ideia de um trabalho *part-time*, ou seja, um trabalho temporário que, com a economia do compartilhamento - utilizado pela Uber, Rappi, IFood, por exemplo - as empresas exploram os recursos que as pessoas têm como propriedade privada (carros, motos e bicicletas) fazendo-as utilizarem estes para o trabalho, como apresenta Fonseca (2017. p. 5):

A economia do compartilhamento emergiu e tornou-se expressiva no contexto da revolução digital, crise econômica mundial e desemprego, sendo uma alternativa de renda e sobrevivência imediata dos trabalhadores, enquanto os consumidores enxergam vantagens econômicas na sobreposição do “usar” em detrimento do “ter” [...].

É importante que as organizações saibam relacionar as necessidades do trabalhador com os princípios da empresa para os benefícios de ambos os lados, a fim de entregar e atingir resultados eficientes para a sociedade.

2.2.2. A autonomia dos usuários

A partir do controle do aplicativo e do algoritmo, a empresa define o quanto aquele trabalhador ganha pelo trabalho que realiza, e quanto ela recebe a partir do trabalho que ele realizou, sendo o autogerenciamento uma ilusão. "A questão é que a subordinação e o controle sobre o trabalho são mais difíceis de reconhecer e mapear", pois o trabalhador define o tempo

que trabalha, mas depende dos termos e controle da empresa, não possuindo direitos trabalhistas, formando-se uma ilusão.

Ludmila Abílio (2019), discute a questão de que a ideia de independência profissional e autogerenciamento para funcionários de aplicativos é na verdade uma ilusão. A partir do controle do aplicativo e do algoritmo, a empresa define quanto aquele trabalhador ganha pelo trabalho que realiza, e o quanto recebe a partir do trabalho que ele realizou. Desse modo, há um autogerenciamento subordinado, o trabalhador define o tempo que trabalha, mas depende dos termos e controle da empresa e não possui direitos trabalhistas em troca.

Quando um prestador de serviço se encontra sem opções melhores de trabalho na sua área ele busca alternativas como a Uber e o Rappi, aplicativos terceirizados que disponibilizam uma renda em situações desesperadoras às pessoas que se encontram dispostas a submeter-se por um curto período, até voltarem a exercer seus cargos iniciais. Oliveira (2019) mostra que a crise econômica faz "com que as pessoas trabalhem horas à fio a procura de atingir metas sem a devida fiscalização das instituições governamentais", o prestador de serviços desses aplicativos, a fim de ganhar destaque, se submete a condições precárias de trabalho, no qual acaba perdendo a motivação do indivíduo trazendo um desempenho a desejar do trabalhador.

2.3. Impactos das inovações

O avanço da tecnologia e da utilização da informação capaz de alterar o relacionamento entre seres humanos e o capital, determinada conceitualmente pela Indústria 4.0, é a ponte necessária para aproximar potenciais consumidores aos trabalhadores cadastrados em aplicativos de serviços, como os já citados.

As organizações que iniciam-se como desenvolvedoras de uma ideia e com um algoritmo para o funcionamento dessas ideias são capazes de alterar o formato ao qual os prestadores de serviços, cadastrados por vontade própria, determinam como, quando e onde exercerão suas funções permitindo uma autonomia nunca antes vista.

2.3.1. A relação entre clientes e funcionários

O funcionário de aplicativos está submetido não só à empresa como também à avaliação do cliente e suas demandas. Andrea Vilas Boas (2016, p. 58) faz uma comparação da visão dos clientes e usuários sobre o serviço tradicional de táxi e o serviço de viagens por aplicativo: "A abordagem do sistema da 99Taxis é mais inteligente e eficiente do que escolher um taxista específico que estiver passando pela rua, parado num ponto de táxis, ou pedir um veículo por uma Central de Atendimento de Táxis.", fazendo com que, dessa forma, os usuários motoristas sintam que possuem um maior controle sobre a demanda atendida pelo aplicativo.

Para conseguir competir com outros aplicativos, esses sempre estão tentando melhorar, tanto nos quesitos físicos: um excelente estado do automóvel de seus motoristas, o que eles oferecem para os clientes (água, balinhas etc), como nos quesitos intangíveis: possibilitando um diálogo agradável e descontraído para estabelecer um contato mais próximo com o usuário e na eficiência da resposta ao atendimento; "[...] são pessoas servindo pessoas de forma mais direta, situação em que a tecnologia deixa de ser coadjuvante para ser protagonista quanto à agregação de valor." (BOAS. 2016. p. 65)

Os aplicativos disponibilizam uma área de dados do motorista no qual o cliente tem acesso a quantidade de corridas, avaliação dos clientes, dados do veículo e uma foto da face, transmitindo uma maior transparência da empresa com o cliente, que se sente seguro ao utilizar este tipo de serviço.

Esse assunto aborda temas de relacionamento entre clientes e vendedores, neste caso, de prestação de serviço como os motoristas da Uber:

Segundo Peppers e Rogers (2000, pg. 83), o relacionamento se transforma no maior bem da empresa, à medida que as organizações se aprimoram e se esforçam para conquistar a fidelidade e ampliar o número de clientes, impulsionando o desenvolvimento do marketing de relacionamento. (MOURA; LOPES; PEREIRA. 2015. p. 1)

Esses fatores são maneiras de deixar o público mais confortável ao utilizar os aplicativos e proporcionar segurança a todos, tanto a empresa, que controlará os seus prestadores de serviço, sabendo se algum está causando problemas ou deixando os clientes insatisfeitos, quanto os clientes, que saberão se o prestador de serviço é confiável e se gostariam de viajar com ele.

2.3.2. A presença do Governo nas empresas

Ao se ver desempregado o cidadão recorre a esta nova Indústria e os países ainda não estão preparados para tal, gerando mais problemas com desemprego, proteção social e direitos. Rodrigues (2017) acredita que esses empregos são novas roupagens para trabalhos que já existem, mas expõe o profissional a algo mais estimulante e mais dinâmico, cobrindo a questão de ser um ambiente mais precário, abrindo mão de seus direitos.

Surge então, o conflito entre as empresas e o Governo: as empresas oferecendo poucos ou nenhum direito para os seus trabalhadores, cabe ao Governo tomar tal atitude, criando leis para as empresas aderirem e melhorarem as condições trabalhistas de seus funcionários.

Com as inovações tecnológicas e a rápida entrada dos aplicativos no mercado, deixou o estado regulador sem saber como lidar com essas e com a economia de compartilhamento, com um comprometimento das empresas para se autorregular, não sendo suficiente para suprir as necessidades e direitos dos trabalhadores.

Segundo Ribeiro (2016. p. 28) "a autorregulação imposta consiste no estado regulador compelir cada agente a elaborar um arranjo normativo unicamente adaptado às contingências daquela firma", sendo uma das diversas maneiras que o Governo encontrou para intervir nesse mercado, mas ainda sim, cheio de imprevisibilidade e dúvidas, com cada vez mais os trabalhadores desses serviços se incomodando e exigindo mais dos órgãos reguladores.

3. MÉTODO

Considerando o caráter sociológico deste projeto, esse tópico abordará a maneira aplicada a qual a pesquisa será submetida, por meio de uma pesquisa em *survey* que possui como objetivo descrever os procedimentos metodológicos baseados em uma revisão da literatura, a fim de atingir os objetivos esperados.

De acordo com Minayo (1992. p.16) "[...] a metodologia inclui as concepções teóricas de abordagem, o conjunto de técnicas que possibilitam a construção da realidade e o sopro divino do potencial criativo do investigador". A forma de abordagem escolhida é uma pesquisa qualitativa e básica feita para entender melhor o que ocorre nas empresas, com os trabalhadores e os motoristas/entregadores onde a 'pejetização e a Indústria 4.0 estão presentes.

A pesquisa qualitativa não se baseia no critério numérico para garantir sua representatividade. Uma pergunta importante neste item é "quais indivíduos sociais têm uma vinculação mais significativa para o problema a ser investigado?" A amostragem boa é aquela que possibilita abranger a totalidade do problema investigado em suas múltiplas dimensões (MINAYO. 1992. p.43)

Para alcançar os objetivos, a pesquisa é classificada como uma pesquisa exploratória, pois busca criar familiaridade com o problema, torná-lo explícito e desenvolver hipóteses por meio da análise de exemplos que estimulem a compreensão (GIL. 2007).

De forma semelhante, Gil (1999) considera que a pesquisa exploratória tem como objetivo principal desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. (apud OLIVEIRA. 2011. p. 20)

Em relação aos procedimentos técnicos do nosso projeto seguirá uma pesquisa com *survey* que consiste na "obtenção de dados ou informações sobre as características ou as opiniões de determinado grupo de pessoas [...] utilizando um questionário como instrumento de pesquisa." (FONSECA. 2002. p. 33. apud SILVEIRA e GERHARDT. 2009. p. 39)

Portanto, a pesquisa será feita por meio de uma análise qualitativa de caráter exploratório e considerando fontes secundárias para que o trabalho possa respeitar seu caráter introdutório ao tema e à sua pesquisa.

3.1 Plano de análise

Retomando os objetivos deste trabalho, este buscará abordar todos os quatro objetivos através de uma coleta de dados de fontes secundárias para tratar sobre os tópicos I, II e III, abordando o fenômeno da “precarização” da mão de obra brasileira a partir da Indústria 4.0. O objetivo IV será realizado através de um questionário de caráter qualitativo, a ser respondido por prestadores de serviços por aplicativo, permitindo a análise exploratória do tema.

Montando um plano de análise, a interpretação de dados foi feita da seguinte maneira:

1. As respostas foram divididas em positivas e negativas na visão da ‘pejotização’ do trabalho;
2. As respostas foram analisadas comparando os entrevistados;
3. Após a análise e comparação entre os entrevistados, ocorreu uma correlação de dados com a teoria escrita no Referencial Teórico.

3.2. Perfil dos entrevistados

O objetivo intrínseco deste subtópico é abordar superficialmente o perfil dos entrevistados - prestadores de serviços de aplicativos no Brasil, mais especificamente em São Paulo - para a realização da coleta de dados primários. Os entrevistados serão nomeados por letras para manter o sigilo e diferenciação entre eles.

Entrevistado A: 21 anos, trabalha há 2 anos na Rappi, Ifood, Uber e 99POP.

Entrevistada B: Única mulher, 52 anos, trabalha há 4 anos no Uber e 99POP.

Entrevistado C: 65 anos, trabalha há 2 anos na 99POP e no Uber. Tem planos de sair dos aplicativos e empreender no seu negócio de cerveja.

Entrevistado D: 24 anos, trabalhou 1 ano na 99POP e Uber.

Entrevistado E: 51 anos, trabalha há 4 anos na 99POP e Bora Brasil.

Entrevistado F: 24 anos, trabalha há 2 anos na Rappi.

Entrevistado G: 35 anos, trabalhou 3 anos e meio na Uber.

Entrevistado H: 46 anos, trabalhou 2 anos na Uber e na 99POP.

Entrevistado I: 40 anos, trabalhou 6 meses na Uber e 99POP.

Entrevistado J: 22 anos, trabalha no IFood há 5 anos.

Entrevistado K: 24 anos, trabalha há 2 anos na Uber e 99POP.

Entrevistado L: 21 anos, trabalha há 3 anos na Uber, 99POP e IFood.

Entrevistado M: 22 anos, trabalha há 1 ano e meio na Uber.

3.2.1. Coleta de dados

Devido à pandemia do Coronavírus, a comunicação com esses trabalhadores ficou pouco acessível. Por isso, a coleta de dados foi realizada com apenas 13 pessoas, por meio de um questionário online feito pela plataforma “Google Forms” e enviado pelas redes sociais, com a ajuda de familiares e conhecidos para a divulgação.

Foram utilizadas duas semanas para a coleta de dados e em média 5 minutos para cada entrevistado responder ao questionário. Devido a amostra restrita, os resultados foram limitados, amplos e pouco versáteis. Além disso, por terem sido feitos de forma assíncrona, os entrevistadores não tiveram contato com os entrevistados, dificultando a análise das respostas.

Entretanto, por apenas possuir um caráter exploratório, a pesquisa qualitativa satisfaz as necessidades que o trabalho havia traçado como objetivo, por meio do questionário. Através dele, a análise contou com uma autenticação dos dados disponíveis nas fontes secundárias pois, em se tratando de um tema extremamente volátil, com diferentes facetas e mudanças a cada ano, permitiu uma melhor compreensão sobre o fenômeno da “precarização” do trabalho no setor terciário brasileiro.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Seguindo os objetivos desta pesquisa, ocorrerá uma análise de dados obtidos por meio do questionário e de fontes secundárias.

Os aplicativos identificados na pesquisa (Rappi, Ifood, Uber, 99POP e Bora Brasil) serviram de base para os resultados da pesquisa exploratória. Nela, os respondentes puderam constatar suas características pessoais e suas motivações para atuarem no setor de serviços por aplicativos em que, a partir disso, a pesquisa pôde compará-las às tendências do mercado no Brasil.

A grande maioria dos entrevistados são do sexo masculino e possuem aproximadamente 20 a 50 anos, sendo uma margem larga de idade. Mesmo os aplicativos sendo novos, todas as gerações utilizam e usufruem desses. O tempo de experiência de conduzir um veículo (moto ou carro), no caso da Uber e com alguns entregadores da Rappi - pois esses também podem entregar os pedidos de bicicleta - não é o fator mais importante levado em consideração pelos usuários e pelas empresas. O fator de maior relevância é a relação entre Clientes x Motoristas/Entregadores, pois é dessa comunicação que os trabalhadores recebem maior reconhecimento e tornam-se referência no ramo.

4.1. Setor de serviços X Revolução 4.0

Há dois grupos de trabalhadores que se diferiram conforme a entrevista: um grupo que trabalha para complementar sua renda - como é o caso do entrevistado A, E, F e K - e um grupo que trabalha por necessidade financeira, seja para pagar seus estudos, - como é o caso do entrevistado M - seja porque o entrevistado L descobriu "que é um mercado muito rentável para quem se dedica à ele".

A partir da Revolução 4.0 e com muitos cidadãos com acesso a celulares, cada vez mais há uma facilidade de conectar pessoas com apenas um botão. Com a autonomia e um autogerenciamento de quantidade de horas e dias trabalhados dos aplicativos, 9 entrevistados trabalham em mais de um aplicativo, sendo a grande maioria na Uber e 99POP, pois esses são muitos parecidos, atuando no ramo de carona para pessoas. Porém, há casos como o do Entrevistado A, onde esse trabalha em 4 aplicativos sendo de áreas diferentes, alimentação e transporte de passageiros, demonstrando a capilaridade do setor no qual as pessoas conseguem se inserir facilmente, podendo - de um minuto para o outro - estar trabalhando na Uber e mudar para a Rappi, por exemplo.

4.2. Pontos Positivos

Com uma grande concentração de entrevistados trabalhando nos aplicativos 99POP (36%) e Uber (40%), há de se destacar e analisar os motivos que levaram esses a serem escolhidos pela maioria dos - no caso - motoristas. A grande oferta de pessoas e demanda de chamadas são um chamariz encontrado e ressaltado pelos motoristas, visto que a Uber e a 99POP são conhecidos nacionalmente e utilizados por muitos cidadãos cotidianamente.

Outro fator que ganhou destaque na pesquisa, foi a necessidade financeira dos entrevistados que, não conseguindo se recolocar no mercado de trabalho, decidiram ir procurar uma chance de empregabilidade e ganhar dinheiro com os aplicativos. O entrevistado D evidenciou também a questão de ele mesmo poder escolher a sua carga horária e em que dias irá trabalhar, ocasionando em um salário maior ou menor no final do mês, o que se relaciona com o autogerenciamento proporcionado pelas empresas, onde as pessoas são "chefes de si mesmas" e podem escolher a sua carga de trabalho por exemplo e, quanto mais trabalhar, mais dinheiro ganha.

4.3. Pontos negativos

Trabalhando por uma média de 2 anos, 54,55% dos entrevistados pretendem continuar trabalhando nos aplicativos no curto prazo, enquanto os outros 45,45% pretendem sair por motivos de: falta de segurança, procura de empregos fixos e pelo baixo retorno financeiro que os aplicativos oferecem, com as empresas ficando com boa parte dos lucros feitos pela corrida ou entrega, como descrito pelos entrevistados B e H.

A ideia de economia de compartilhamento se aplica na situação do entrevistado H que, além de insatisfeito com a taxa de retorno, está incomodado com o desgaste físico, pessoal e material - no caso, o seu próprio carro - que ele tem que se submeter para conseguir ganhar dinheiro.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio das respostas dos participantes, foi observado que os prestadores de serviço de fato utilizam os aplicativos como complementadores de renda ou como um “emprego-tampão”, na tentativa de diminuir os efeitos prejudiciais à saúde financeira dessas pessoas no período de crise econômica.

Isso explica, por exemplo, o *boom* de cadastros de motoristas no período de lançamento do Uber no Brasil em 2014, se adequando às novas realidades da decadente economia brasileira, que iniciou-se através da crise política do mesmo período. O IFood e a Rappi também foram precisos em seus lançamentos, iniciando suas operações na mesma onda desses tipos de serviços ‘pejotizados’.

A criação dessa nova tendência da indústria 4.0 também pode ser explicada por meio da eliminação da burocracia do vínculo empregatício, motivada pelo avanço tecnológico. Isto é, a oferta de serviços como o 99POP e o 99Comfort facilita a aproximação entre prestadores e consumidores, dispensando toda a cadeia administrativa e governamental que possibilitam o regulamentado serviço de táxis, distanciando o motorista por aplicativo da ideia de funcionário tradicional, o que explica o discurso de empreendedorismo que muitos desses prestadores propagam, em razão de sua flexibilidade de serviço ofertado e de horas de trabalho.

Entretanto, essa visão empreendedora legitima abusos tomados pelas multinacionais da tecnologia, que provocam uma mão de obra precarizada em prol do melhor custo benefício ao cliente. Tal situação vem causando muito desconforto aos prestadores, que quando perguntados ao longo da pesquisa sobre problemas nas plataformas, responderam que a maior dificuldade para trabalharem é a baixíssima margem concedida a esses respondentes.

Como explicado previamente, esses aplicativos mensuram seus preços através de um algoritmo que considera o deslocamento, o tempo gasto e a variação de demanda para precificar seus serviços. Com isso em mente, os prestadores encontram-se espremidos pelos aplicativos e consumidores, que além de não receberem os direitos garantidos à funcionários de carteiras assinadas, estão desprotegidos financeira e juridicamente de acontecimentos repentinos. A partir dessa análise, o trabalho pôde agregar fontes primárias e secundárias para apresentar o tema de forma qualitativa e exploratória, promovendo o debate sobre a ‘pejotização’ do trabalho no setor de serviços na Indústria 4.0.

REFERÊNCIAS

- ABILIO, L. C. **Uberização: do empreendedorismo para o autogerenciamento subordinado.** Disponível em: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-69242019000300041&lang=pt. Acesso em: 06 abr. 2020
- BEZERRA, L. E. R. **O TRABALHO DO MOTORISTA DE UBER – UMA ALTERNATIVA AO DESEMPREGO?**. Revista Visão: Gestão Organizacional, Caçador, SC, Brasil, p. 01-17, jul. 2019. ISSN 2238-9636. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/336365838_O_TRABALHO_DO_MOTORISTA_DE_UBER_-_UMA_ALTERNATIVA_AO_DESEMPREGO. Acesso em: 13 abr. 2020
- BOAS, A. V. **A influência dos aplicativos móveis no negócio das empresas prestadoras de serviço de táxis em São Paulo: um estudo de caso.** Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/16620>. Acesso em: 19 abr. 2020
- BULHÕES, J. **Cantor sertanejo lança aplicativo para contratação de diaristas.** 2016. Disponível em: <https://www.msnoticias.com.br/editorias/cultura-mato-grosso-sul/cantor-sertanejo-lanca-aplicativo-para-contratacao-de-diaristas/67967/>. Acesso em: 08 set. 2020
- COSTA, J. **Como a Rappi quer conquistar o coração e a mente de 700 milhões de consumidores.** 2019. Disponível em: <https://www.startse.com/noticia/startups/startup-rappi-america-latina>. Acesso em: 08 set. 2020
- FONSECA, L. S. F. **Fronteiras da precarização do trabalho: uberização e o trabalho On-Demand.** 2017. Disponível em: http://alas2017.easyplanners.info/opc/tl/4083_lincoln_fernandez.pdf. Acesso em: 06 abr. 2020
- FONSECA, M. **Virar unicórnio foi só o começo. Agora, o plano da Rappi é dominar o Brasil.** 2018. Disponível em: <https://exame.com/pme/virar-unicornio-foi-so-o-comeco-agora-plano-da-rappi-e-dominar-o-brasil/#:~:text=As%20origens%20da%20Rappi%20encontram,redes%20de%20supermercado%20C%20como%20Walmart>. Acesso em: 08 set. 2020
- GERHARDT, T. e SILVEIRA, D. **Métodos de pesquisa.** Rio Grande do Sul: Editora UFRGS. 1ª edição. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 24 out. 2020
- GIL, A. C. **Como elaborar Projetos de Pesquisa.** São Paulo: Editora Atlas. 4ª edição. Disponível em: http://www.uece.br/nucleodelinguasitaperi/dmdocuments/gil_como_elaborar_projeto_de_pesquisa.pdf. Acesso em: 12 jun. 2020
- LEWER, L. **SP é a cidade que mais usa Uber no mundo; aplicativo é citado por 52% dos entrevistados.** Folha de S. Paulo, São Paulo, São Paulo, 29 abr. 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: 12 mai. 2020

MÉRIDA, S. M. A. **Reflexos das inovações tecnológicas sobre o emprego: uma revisão da literatura**. Disponível em: <http://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/4873>. Acesso em 14 abr. 2020

MINAYO, M. C. S. **Teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Editora Vozes. 21ª edição. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/franciscovargas/files/2012/11/pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2020

MOURA, R; LOPES, P; e PEREIRA, F. **O relacionamento interpessoal entre vendedores e clientes utilizado como ferramenta estratégica para fidelizar clientes**. 2015. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos15/28822364.pdf>. Acesso em: 21 set. 2020

OLIVEIRA. M. F. **Metodologia Científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração**. 2011. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/567/o/Manual_de_metodologia_cientifica_-_Prof_Maxwell.pdf. Acesso em 12 jun 2020

OLIVEIRA. T. M. S. **A uberização das relações de trabalho**. 2019. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/justica/a-uberizacao-das-relacoes-de-trabalho/>. Acesso em: 06 abr. 2020

PALMA, J. M. B., et al. **Os princípios da Indústria 4.0 e os impactos na sustentabilidade da cadeia de valor empresarial**. Disponível em: http://www.advancesincleanerproduction.net/sixth/files/sessoes/5B/5/palma_jmb_et_al_academic.pdf. Acesso em: 19 abr. 2020

RIBEIRO. B. S. **Princípios e desafios para a regulação da economia de compartilhamento, com substrato da teoria responsiva e enfoque na atuação do aplicativo Uber**. 2016. Disponível em: https://www.bdm.unb.br/bitstream/10483/14214/1/2016_BrunoSantosRibeiro_tcc.pdf. Acesso em: 27 ago. 2020

RODRIGUES. V. M. O. **Reestruturação produtiva e a Indústria 4.0: seus impactos no emprego bancário brasileiro**. 2017. p. 239 - 243. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/94a4/95b252138c30db0bf12795e1412b6136c458.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2020

SAKURAI. R e ZUCHI. J. **As Revoluções Industriais até a Indústria 4.0**. 2018. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/index.php/interfacetecnologica/article/view/386/335>. Acesso em: 06 set. 2020

Sem nome. **O que é a Quarta Revolução Industrial**. 2018. Disponível em: <https://www.salesforce.com/br/blog/2018/Janeiro/O-que-e-Quarta-Revolucao-Industrial.htm>. Acesso em: 06 set. 2020

UBER. **A história da Uber**. Disponível em: <https://www.uber.com/pt-BR/newsroom/história/>. Acesso em: 08 set. 2020

METHODUS. **O que é autogerenciamento e como conseguí-lo?**. 2020. Disponível em: <https://blog.methodus.com.br/autogerenciamento>. Acesso em: 07 out. 2020

APÊNDICE 1 - Perguntas do questionário aplicado

Variável	Opções de resposta	Critério
Idade	Campo Aberto	Idade para analisar os nossos entrevistados
Você trabalha/trabalhou em qual(is) destes aplicativos?	1. Rappi 2. IFood 3. Diaríssima 4. 99POP 5. Uber 6. Outros	Aplicativos mais conhecidos e utilizados nas grandes cidades
Quanto tempo você trabalhou ou ainda está trabalhando nesses aplicativos?	Campo Aberto	Identificar se é um trabalho de curto ou longo prazo
Quais fatores levaram você a escolher esse aplicativo para trabalhar? (exemplo: por que você escolheu a Rappi e não o IFood?)	Campo Aberto	Saber por que os trabalhadores optam por um aplicativo e não o outro
(Para aqueles que ainda trabalham com os aplicativos) Você pretende continuar ou sair desse emprego? Por quê?	Campo Aberto	Entender se foi/é um trabalho temporário ou fixo
(Para aqueles que não trabalham mais com os aplicativos) Por que você saiu desse emprego?	Campo Aberto	Entender se foi/é um trabalho temporário ou fixo
Você está (ou estava) satisfeito ou insatisfeito com o que o aplicativo te oferece? Por quê?	Campo Aberto	Condições que os entrevistados trabalham

APÊNDICE 2 - Matriz de amarração

Problema de pesquisa	Objetivos gerais	Objetivos específicos	Conceitos	Referencial Teórico	Autores
Como a 'pejotização' do trabalho na indústria 4.0 afeta a mão de obra urbana no Brasil?	Analisar o que pode ocorrer ao longo do desenvolvimento da Indústria 4.0 para o setor de serviços no Brasil, caracterizando os novos empregos criados ao longo da revolução da Indústria 4.0	1. Descrever as mudanças em curso no setor de serviços brasileiro, considerando a revolução da Indústria 4.0; 2. Identificar os pontos positivos da "pejotização" do trabalho; 3. Identificar os pontos negativos da "pejotização" do trabalho; 4. Analisar os dados disponíveis através de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório ao tema.	A nova Indústria 4.0	Uma revolução no modo de vida das pessoas com a tecnologia que foi expandida para o setor de serviços através de aplicativos	Pochmann (2015) Bezerra (2019) Méria (2019)
			Aplicativos	A Indústria 4.0 surge por conta deles. Todos os serviços que uma pessoa deseja, pode ser feito por outras, contratando pelos aplicativos	
			Autogerenciamento	Trabalhador pode escolher sua carga horária, a região que gostaria de trabalhar, seu meio de transporte, entre outros	Methodus (2020)
			Economia de compartilhamento	Termo que se intensificou com o boom da Indústria 4.0. Como funciona para as empresas e os contratantes do serviço	Fonseca (2017) Ribeiro (2016) Oliveira (2019)
			Autonomia dos usuários	Muito relacionado com o autogerenciamento e a subordinação às empresas	Abílio (2019) Oliveira (2019)
			Impacto das inovações	Qual o impacto das inovações e como influenciaram no avanço da Indústria 4.0	
			Relação clientes X funcionários	Uma relação onde um tem que avaliar o outro em relação ao serviço prestado/entregue (no caso do motorista/entregador etc) ou na avaliação do cliente	Boas (2016) Moura, Lopes, Pereira (2015)
			Governo X empresas	Como os governos participam no cotidiano das empresas e as regulamentações impostas para essas	Rodrigues (2017) Ribeiro (2016)

ⁱ Informações retiradas do site da Uber, disponível em: <https://www.uber.com/pt-BR/newsroom/história/>

ⁱⁱ Informações retiradas do artigo StarSe, disponível em: <https://www.startse.com/noticia/startups/startup-rappi-america-latina>

ⁱⁱⁱ Informações retiradas do site de notícia MS Notícias disponível em: <https://www.msnoticias.com.br/editorias/cultura-mato-grosso-sul/cantor-sertanejo-lanca-aplicativo-para-contratacao-de-diaristas/67967/>