# O futuro do trabalho: um estudo de caso da Uber no Brasil

EMC5003 - Tecnologia e Desenvolvimento

Augusto Alceu Klöppel - augustokloppel@gmail.com Universidade Federal de Santa Catarina Departamento de Engenharia Mecânica - EMC Florianópolis - SC

Yan Filipe Grave Bieger - yanfilipegb@gmail.com Universidade Federal de Santa Catarina Departamento de Engenharia Mecânica - EMC Florianópolis - SC

#### Resumo

Frente aos avanços tecnológicos da Indústria 4.0., a realidade do mercado de trabalho capitalista vem se tornando constantemente mais competitiva, e a realidade dos trabalhos necessita se adaptar. Entretanto, ainda não se pode afirmar se os impactos dessa transformação digital serão benéficas para a empregabilidade. A crescente utilização de aplicativos e o potencial de escalabilidade que essas ferramentas possuem mostram o impacto dessa tecnologia na dinâmica de trabalho do futuro. Nesse sentido, a Uber se mostra como uma das maiores referências, com mais de 3 milhões de motoristas empregados ao redor do mundo, modificando a indústria de mobilidade. Dessa forma, este artigo tem o objetivo de levantar uma análise dos impactos do modelo de negócios da Uber no mercado de trabalho brasileiro, explorando a disrupção no modelo de empregabilidade, os impactos na indústria de mobilidade atual e as tendências para o futuro da sociedade.

**Palavras-chave:** mobilidade, futuro do trabalho, empregos de meio período, escalabilidade.

#### Abstract

Faced with the technological advances of Industry 4.0, the reality of the capitalist labor market has become constantly more competitive and the reality of the work needs to adapt. However, it remains to be seen whether the impacts of this digital transformation will be beneficial to employability. The increasing use of applications and the scalability potential that these tools have show the impact of this technology on the work dynamics of the future. In this sense, Uber is one of the largest references, with more than 3 million drivers employed around the world, modifying the mobility industry. Thus, this article aims to analyze the impacts of the Uber business model on the Brazilian labor market, exploring the disruption in the employability model, the impacts on the current mobility industry and the trends for the future of society.

**Keywords:** mobility, future of work, part-time jobs, scalability.

### 1. O futuro do trabalho

"Historicamente, a tecnologia sempre criou mais empregos do que destruiu e não há razão para achar que será diferente nesse caso", afirma Vint Cerf, vice-presidente da Google, conhecido como o "Pai da Internet" desde 1974.

Em uma análise simples, ao tirarmos um *screenshot* do panorama da força de trabalho dos últimos cinco anos, é coerente afirmar que o avanço da tecnologia ameaça os trabalhadores. A verdade é que é indubitável a mudança da dinamicidade do trabalho, mas é questionável se essa mudança gera crédito ou débito social ao trabalhador médio.

Para entender melhor essa situação e seus impactos, portanto, é necessário ir além da simples abstração dos dados macroscópicos do problema. Deve-se ir além do conceito de desemprego e entender as relações de esforço e resultados para produtividade geral, entender que a forma de trabalhar é mutável e que o ser humano tem a capacidade de aprender durante toda a vida. Enfim, deve-se entender a situação como um problema complexo de transformação social.

Para sair do senso comum e entender como essa situação afeta de fato a sociedade, precisa-se analisar a abstração do problema de maneira específica. Nesse artigo, escolheu-se abordar sobre um estudo de caso real da atualidade, o qual teria a capacidade de impactar milhões de trabalhadores ao redor do mundo, explorando apenas algumas das vertentes da situação problema.

Nesse sentido, escolheu-se o modelo de negócios da empresa de transporte Uber, a qual conta com mais de 3 milhões de motoristas ao redor do mundo com menos de uma década de funcionamento.

### 2. Introdução

Como previamente destacado, esse artigo abordará apenas o modelo de negócios da empresa de aplicativos de transporte Uber e os seus impactos no mercado de trabalho atual, não abordando vertentes alternativas de trabalho da companhia ou a futura adaptação do seu atual modelo de negócios. Esse modelo de

negócios é conhecido como "Gig Economy", que é um modelo baseado no arranjo alternativo do trabalho referente a indivíduos com a renda parcial ou total proveniente de trabalhos temporários ou freelances, sem um empregador fixo.

Fundada em 2010, a empresa é caracterizadas por seu rápido crescimento, atingindo as marcas de 10 bilhões de viagens e US\$ 50 milhões em receita no ano de 2018, mesmo que ainda não registre lucro. Hoje em dia, com 3 milhões de motoristas parceiros, a plataforma da Uber atende 100 milhões de usuários.

Com uma análise baseado na metodologia da Matriz SWOT, consegue-se identificar os pontos fortes e fracos do modelo de negócios Uber. Como principais fortalezas, constata-se a facilitação de acesso ao transporte pelo aplicativo, o controle sobre o preço final do produto, o baixo custo inicial de associação do motorista, a baixa burocracia e, portanto, a alta escalabilidade para outras áreas. Como principais fraquezas, constata-se a falta de controle sobre os motoristas, baixa regulamentação, falta de segurança e alto custo de expansão do serviço para outras regiões.

No artigo "The Economics of Ride-Hailing: Driver Revenue, Expenses and Taxes" [1], o autor discorre sobre a estrutura econômica do Uber, afirmando, por meio de dados e análises, que 74% dos motoristas de Uber estadunidenses ganham menos, por hora, do que o salário mínimo dos seus respectivos estados e que 30% estão perdendo dinheiro, quando são calculados custos de impostos e de depreciação dos veículos. Essas avaliações são apenas baseadas em estatísticas em uma visão macroscópica do problema e não necessariamente representam a realidade desses motoristas estadunidenses. Entretanto, com base nessas informações e sabendo que mais de 60% dos motoristas de Uber possuem um emprego fixo fora da indústria da mobilidade, consegue-se ter uma escala melhor de como a Uber está impactando profundamentes seus milhões de motoristas. Esse modelo de negócios é disruptivo não só no dentro de sua indústria, mas no modo de como as pessoas trabalham. Tais pontos que serão abordados nas próximas secões.

# 3. Uber e a disrupção do conceito de full-time job

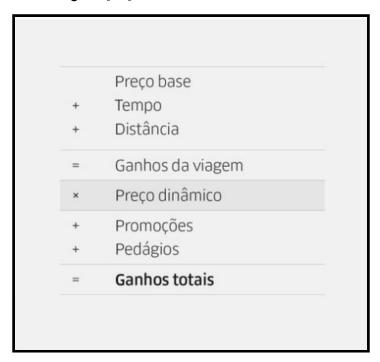
Além do contexto econômico, um dos principais impactos do surgimento desses aplicativos consiste na mudança na forma como os "empregados" de companhias como a Uber organizam sua carga horária laboral durante a semana. Guiados, principalmente, pela necessidade ou desejo de levantar maiores quantidades de lucro com seu serviço, motoristas têm extrapolado o número de horas seguidas em ofício, representando riscos para a segurança do trânsito das cidades e levantando questionamentos legais a respeito dessa nova forma de trabalho.

Para avaliar como e o por quê disso acontecer, será desenvolvida uma breve explicação e análise de como funciona o aplicativo e sua relação com a forma como os motoristas reagem à esse tipo de trabalho, comparando-se, ao final desta seção, a forma "Uber" de trabalho aos modelos convencionais de emprego conhecidos.

O aplicativo, possui um funcionamento bastante simples, o qual consiste basicamente na promoção de um interação rápida e prática entre usuários com necessidade de mobilidade através da cidade e motoristas participantes do serviço [9]. Primeiramente, o aplicativo, do ponto de vista do motorista Uber, identifica uma solicitação de viagem nas regiões no qual o carro se encontra e emite uma notificação ao condutor, o qual pode aceitar, ou não, o pedido. Assim, logo após a realização do trajeto, o motorista recebe o valor correspondente à viagem e pode coletar, através da própria plataforma, feedbacks e avaliações dos passageiros que atendeu.

Posto isso, é visível que os ganhos de um motorista Uber são diretamente ligados a quantidade de viagens realizadas e ao valor que cada viagem proporciona ao motorista. Nesse sentido, é essencial entender a forma como funcionam as taxas e variações do fluxo de caixa que existem entre a companhia e os seus motoristas. Basicamente, o valor de cada viagem considera o tempo que a viagem dura, a quantidade de quilômetros rodados e os possíveis pedágios que podem existir no trajeto [10]. A partir desse valor, é descontada a taxa que a Uber cobra de seus motoristas, a qual variava de 20% a 25% até 2018, e que atualmente é variável de

acordo com o tempo da viagem e a distância percorrida, podendo tanto ultrapassar os 25% como ficar abaixo dos 20% de taxa [11]. O preço da viagem, por sua vez, também possui variações. Basicamente, existem um preço base de pagamento, o qual varia de acordo com a cidade onde o serviço está sendo prestado, e uma taxa dinâmica que atua como um multiplicador do valor de ganhos da viagem. Os ganhos totais são ilustrados na figura [10].



Ganhos totais de um motorista da Uber

A partir disso, pode ser realizada uma análise de como os usuários enxergam esse método de pagamento e como o mercado se adaptou ao novo modelo. Como a quantidade de valor monetário ganho por um motorista é diretamente proporcional ao tempo gasto em viagens e a quilômetros rodados através do aplicativo, a tendência alarmante de longas jornadas de trabalho pode ser uma das grandes preocupações desse modelo. Traçando um paralelo com informações de outros países onde há forte presença da Uber, em novembro de 2017, mais de 2000 motoristas na cidade de Londres trabalharam mais de 60 horas por semana [12], enquanto que dados sobre a situação nos Estados Unidos apontam que, em 2017, 7% dos motoristas utilizaram o aplicativo por mais de 50 horas por semana [13]. A grande preocupação gerada com base nesse novo modelo laboral e nos dados

apresentados é a exaustiva carga horária que os motoristas enfrentam buscando atingir suas metas diárias de ganhos.

Assim, comparando-se com sistemas tradicionais de transporte, a opção de trabalho autônomo proporciona maior flexibilidade, já que permite que o motorista tenha a liberdade de escolher quando e por quantas horas deseja trabalhar. Mas possui remuneração também dinâmica, o que acaba gerando incertezas quanto à regulamentação da carga horária máxima permitida para esse tipo de serviço e pode gerar insegurança quanto aos ganhos que este proporciona.

#### 4. Uber e a indústria taxista

Um dos impactos mais debatidos quando falamos do modelo de negócios da Uber é o seu impacto na indústria taxista, a qual compete diretamente. Independente da região, a entrada desse modelo disruptivo de negócios se mostrou como uma ameaça clara à indústria consolidada e regulamentada dos táxis. Essa competição, a princípio quase desleal, foi a grande causadora de revoltas e greves em inúmeros países desenvolvidos e subdesenvolvidos.

Thor Berger analisou em seu artigo "Drivers of Disruption? Estimating the Uber Effect" (2017), o indubitável crescimento da chamada "economia compartilhada", comparando os dois principais protagonistas nessa indústria: os motoristas assalariados (taxistas) e motoristas autônomos (por meio de aplicativos). Uma conclusão do artigo se mostrou especialmente contraintuitiva, a qual afirma que a entrada da Uber no mercado não diminuiu a quantidade de motoristas assalariados no ofício. Na verdade, esse número aumentou. Entretanto, o grande impacto dessa modalidade dinâmica de trabalho recaiu sobre a receita por hora dos motoristas assalariados. Este artigo é bastante focado na avaliação do trabalhador motorista como indivíduo e apresenta questionamentos implícitos às suas conclusões, os quais não têm resposta correta e recaem em inconclusividade na argumentação sem uma avaliação mais geral da economia

Como fonte de insumos dessa análise, utiliza-se, no presente relatório, o estudo, feito pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) [14], com cerca de 600 municípios brasileiros em um período de 3 anos com o título de

"efeitos concorrenciais da economia do compartilhamento no Brasil: a entrada da Uber afetou o mercado de aplicativos de táxi entre 2014 e 2016?". Nesse artigo, apresentam-se análises quantitativas e qualitativas que ajudam a entender a situação atual da Uber comparativamente a seus concorrentes e os seus possíveis comportamentos em um futuro próximo, em uma visão mercadológica. Como conclusão, o artigo mostra que a Uber teve, sim, um crescimento bastante acelerado desde a sua entrada, mas que o mercado também cresceu bastante, o que fez as empresas de táxi não perdessem tanto mercado relativo. Com isso, concluiu-se que o mercado de mobilidade, mesmo que o digital, também consegue se balancer e mantém um equilíbrio entre táxis e Ubers, o qual respeita a "Lei da Oferta e Procura".

Baseando-se nessa análises, é possível entender que essas mudanças não foram planejadas e, muito menos, controladas. Discute-se o impacto, positivo ou negativo, dessa transformação no mercado e no dia a dia dos trabalhadores, mas a previsibilidades desses impactos é baixa e o controle destas ações a longo prazo não está em pauta. Querendo ou não, as grandes manifestações recorrem a mudanças de curto prazo, até mesmo para a escala nacional. O caso da indústria taxista evidencia bastante a situação de outra indústrias durante o avanço acelerado da tecnologia, acarreta mudanças imprevisíveis as quais não possuem infraestrutura para serem executadas, até que uma grande quantidade de recurso é investida para que uma quantidade muito maior de lucro seja recolhida. Talvez, e só talvez, não se deva analisar o impacto da tecnologia no aumento da produtividade, e se deva entender melhor os agentes dessas mudanças.

## 5. Uber: tendências para o futuro

Apesar de existirem controvérsias em relação ao futuro do modelo de trabalho autônomo, o qual a empresa Uber utiliza atualmente, algumas pesquisas indicam que há um tendência de aumento da procura por esse novo estilo de labor [4]. Desde a virada do século, com o advento de diversas plataformas tecnológicas, as quais tendem a ficar cada vez mais integradas e práticas de se utilizar, o número de indivíduos que procuram por maior flexibilização da carga horária de trabalho

através de meios digitais vêm aumentando, visto que, em 2017, mais de 94 milhões de cidadãos da União Européia estavam engajados com alguma forma de trabalho independente [4].

Observando o comportamento e a reação dos trabalhadores independentes com seus cargos, pesquisas mostraram que a média de satisfação de trabalhadores autônomos com sua função é igual ou até maior do que indivíduos que exercem formas de trabalho tradicionais, explicitando-se que entre os critérios que foram avaliados encontram-se a satisfação com a remuneração, o senso de segurança no trabalho e o reconhecimento pelas suas atividades [4]. Por outro lado, Eric Hazan, em texto à McKinsey Digital [4], levanta questionamentos a respeito da forma como a sociedade irá se adaptar caso formas de trabalho autônomas tornem-se majoritárias no mercado, principalmente em relação à vulnerabilidade desses trabalhadores em tempos de grandes crises, à busca contínua por formação própria que esses indivíduos necessitarão e a adaptação das normas e leis que regulamentam o mercado de trabalho.

Posto isso, especificamente no Brasil, a busca por regulamentação desse novo tipo de serviço de transporte obteve um grande avanço no ano de 2018, quando foi promulgada a Lei Federal nº 13.640/2018 [14]. A lei estabelece algumas diretrizes claras de taxação sobre esses motoristas, relacionadas ao seguro de Acidentes Pessoais a Passageiros (APP), ao Seguro Obrigatório de Danos Pessoais causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres (DPVAT) e à contribuição com o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), além de indicar restrições ao perfil dos motoristas autorizados a guiarem o veículo para transporte de passageiros e estipular infrações previstas para esse tipo de trabalho. Mesmo assim, uma das resoluções da nova lei prevê que a regulamentação e a fiscalização dos motoristas independentes cabem exclusivamente aos órgãos municipais, os quais devem observar as diretrizes apresentadas acima.

Segundo documento do Conselho Administrativo de Defesa Econômica [14], essa nova lei permitiu uma regulamentação cautelosa da nova forma de trabalho, o que acabou não restringindo a liberdade tarifária que empresas como a Uber possuem. Posto isso, do ponto de vista social-econômico e legal, e de acordo com as fontes citadas nessa seção do artigo, a tendência é que serviços no estilo "Uber"

de trabalho devem aumentar no mercado brasileiro, mas mesmo assim, grandes avanços e esforços devem ser realizados para permitir uma regulamentação completa e condizente com a realidade dos trabalhadores autônomos, assim como equalizar os direitos e oportunidades de outros empregos concorrentes, tais como táxis.

Uma ameaça que pode confrontar o futuro a longo prazo do crescimento da empresa no Brasil é o desenvolvimento de carros autônomos, os quais dispensam a necessidade de motoristas para viabilizar a locomoção de pessoas através das áreas urbanas. Nesse sentido, a própria Uber já possui divisões dentro da empresa com o objetivo de desenvolver carros autônomos da marca, tendo investido, em 2018, \$457 milhões no desenvolvimento dessa tecnologia [15]. Por outro lado, mesmo que não seja o objetivo desse artigo discutir as consequências de uma possível ascensão dos carros autônomos no cenário brasileiro, é importante atentar-se para a alocação dos motoristas que hoje trabalham na empresa caso houvesse uma substituição de seus empregos por tecnologias de carros autoguiados, consistindo num ponto de relevante discussão entre os profissionais no Brasil.

### 6. Conclusões

Através do desenvolvimento desse artigo, foi possível identificar a forte interrelação que existe entre os avanços tecnológicos e a forma como o trabalho e a sociedade estruturam-se. O surgimento dos aplicativos, nesse sentido, representaram um grande marco na evolução das formas de comunicação entre as pessoas e atingiu a estrutura do trabalho tradicional exercido até então. A Uber, por seu crescimento exponencial e grande impacto nos mercados trabalhistas, foi tomada como exemplo neste artigo para representar as formas de trabalho independentes e como essas afetam a sociedade.

Assim, tanto oportunidades quanto ameaças foram identificadas ao longo desse texto, as quais apontam o grande número de incertezas que a sociedade ainda possui frente à esses crescentes meios disruptivos de estrutura laboral. Por um lado, a grande flexibilidade atrai indivíduos que buscam fugir dos métodos

rígidos e tradicionais de carga horária, enquanto que a falta de regulamentação consolidada ainda afeta a segurança desses motoristas e gera atritos entre empresas e trabalhadores concorrentes.

Essas e outras observações feitas ao longo do texto apontam para a grande relevância do assunto, visto que afeta não apenas aqueles que já constituem as camadas economicamente ativas da população, mas representam um potencial transformador do panorama futuro do mercado de trabalho para jovens que ainda irão deixar o meio estudantil para seguirem a carreira profissional. Fica evidente assim que a preocupação com esse assunto deve ser tratada com atenção, e o incentivo à discussões e a atualização da população quanto a tais temas atuais é crucial para um futuro coeso aos direitos dos trabalhadores.

# 7. Referências Bibliográficas

- [1] ZOEPF, Stephen, et al. **The Economics of Ride Hailing: Driver Revenue, Expenses** and **Taxes**. MIT, Boston EUA. 2018.
- [2] Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), **Efeitos concorrenciais da** economia do compartilhamento no Brasil: a entrada da Uber afetou o mercado de aplicativos de táxi entre 2014 e 2016?. Brasília Brasil. 2018.
- [3] DONCEL, Luis. **Taxis vs Uber: A war between very similar enemies**. El Pais, Madrid Espanha. 2019.
- [4] HAZAN, Eric. **Are we ready for more on-demand freelance work?**. McKinsey&Company, Paris França. 2017.
- [5] RODRIGUEZ, Kathryn. **Uber Case Analysis**. 2016. Disponível em: <a href="https://prezi.com/fdff-90c08vo/uber-case-analysis/">https://prezi.com/fdff-90c08vo/uber-case-analysis/</a>
- [6] HARRIS, Karen. Labor 2030: The Collision of Demographics, Automation and Inequality. Bain&Company, Nova York EUA. 2018.
- [7] GASKELL, Adi. **Study Explores The Impact Of Uber On The Taxi Industry**. Forbes. 2019. Disponível em: <a href="https://www.forbes.com/sites/civicnation/2019/07/01/reach-higher-will-host-annual-beating-the-odds-summit-for-first-generation-college-bound-students/#31f9d4755b77">b77></a>
- [8] DARLINGTON, Shasta. **Brazil Becomes Uber's Latest Regulatory Battleground**. The New York Times, New York EUA. 2017. Disponível em: <a href="https://www.nytimes.com/2017/11/05/world/americas/uber-brazil-regulation.html">https://www.nytimes.com/2017/11/05/world/americas/uber-brazil-regulation.html</a>
- [9] **SITE Oficial Uber**. [S. *I.*], 2019. Disponível em: https://www.uber.com/br/pt-br/drive/driver-app/. Acesso em: 6 jul. 2019.
- [10] **GANHOS** dos Motoristas Parceiros. [S. I.], 2019. Disponível em: https://www.uber.com/pt-BR/drive/resources/ganhos/. Acesso em: 6 jul. 2019
- [11] AUTRAN, Felipe. **Uber passa a cobrar taxa dinâmica dos motoristas no Brasil.**[S. I.], 2019. Disponível em:

https://www.tecmundo.com.br/mobilidade-urbana-smart-cities/131845-uber-passa-cobrar-taxa-dinamica-motoristas-brasil.htm. Acesso em: 6 jul. 2019.

- [12] **UBER a danger to public safety, warns union**. [S. *l*.], 2019. Disponível em: https://www.bbc.com/news/business-42413744. Acesso em: 6 jul. 2019.
- [13] KRUZMAN, Diana. **Some Uber drivers work dangerously long shifts**. [S. *l*.], 2019. Disponível

https://www.usatoday.com/story/money/cars/2017/07/10/some-uber-drivers-work-dangerously-long-shifts/103090682/. Acesso em: 6 jul. 2019

[14] RESENDE, Guilherme Mendes; MENDES, Ricardo Carvalho de Andrade. **Efeitos concorrenciais da economia do compartilhamento no Brasil**. [S. l.], 2019. Disponível em:

http://www.cade.gov.br/acesso-a-informacao/publicacoes-institucionais/dee-public acoes-anexos/documento-de-trabalho-001-2018-uber.pdf. Acesso em: 6 jul. 2019.

[15] KOROSEC, Kirsten. **Uber spent \$457 million on self-driving and flying car R&D last year**. [S. I.], 2019. Disponível em: https://techcrunch.com/2019/04/11/uber-spent-457-million-on-self-driving-and-flyin g-car-rd-last-year/. Acesso em: 6 jul. 2019.