

# CROWDWORK

O *crowdwork* é uma forma de trabalho desempenhada remotamente em plataformas digitais, geralmente utilizada por empresas cujo modelo de negócios é vinculado à internet e que demandam o acesso a uma multidão de trabalhadores em escala global e de maneira pontual e esporádica<sup>308</sup>.

O *crowdwork* é adotado no contexto da *crowdsourcing* de atividades comerciais, expressão criada por Jeff Howe para explicar novos modelos de negócios relacionados com a internet, que estavam surgindo na segunda metade da década de 2000. De acordo com o autor, “*crowdsourcing* representa o ato de uma empresa ou instituição pegar uma função antes feita por empregados e terceirizar para uma indefinida (e geralmente grande) rede de pessoas na forma de uma chamada aberta”<sup>309</sup>. O mesmo fenômeno também é denominado de terceirização on-line, definido em relatório do Banco Mundial como

---

<sup>308</sup> DE STEFANO, Valerio. The rise of the “just-in-time workforce”: on-demand work, crowd-work, and labor protection in the “gig-economy”. cit., p. 473-474.

<sup>309</sup> HOWE, Jeff. Crowdsourcing: A Definition. Junho, 2006. Disponível em: [http://www.crowdsourcing.com/cs/2006/06/crowdsourcing\\_a.html](http://www.crowdsourcing.com/cs/2006/06/crowdsourcing_a.html). Acesso em: 06 jun. 2017, tradução nossa de: “crowdsourcing represents the act of a company or institution taking a function once performed by employees and outsourcing it to an undefined (and generally large) network of people in the form of an open call”.

a contratação de trabalhadores ou prestadores de serviços terceirizados (geralmente estrangeiros) para fornecer serviços ou realizar tarefas em mercados baseados na internet ou em plataformas. Esses canais mediados pela tecnologia permitem que clientes terceirizem suas atividades pagas para um grupo amplo, distribuído e global de trabalhadores remotos, o que permite a realização, coordenação, controle de qualidade, entrega e pagamento desses serviços on-line<sup>310</sup>.

Lilly Irani afirma que o *crowdwork* dissemina e democratiza a terceirização para qualquer empresa que tenha acesso a um computador e cartão de crédito<sup>311</sup>.

A *crowdsourcing* pode ser interna ou externa. No primeiro caso, a própria empresa que realiza a *crowdsourcing* é proprietária da plataforma e as atividades são realizadas na intranet por seus empregados. Trata-se da situação menos comum. No segundo, as tarefas são colocadas em uma plataforma externa de um terceiro para que trabalhadores sem relação prévia com a empresa as executem. A maioria das plataformas de *crowdwork* são externas. Ainda, há as híbridas, em que atividades são realizadas na plataforma da empresa por pessoas recrutadas externamente<sup>312</sup>.

A relação entre o requerente, a empresa proprietária da plataforma e o trabalhador pode ser bilateral ou trilateral. No primeiro, a empresa que demanda o serviço é responsável pela plataforma, existindo uma relação direta com o trabalhador. Esse modelo é mais comum na *crowdsourcing* interna, em que o trabalhador geralmente é empregado da empresa, ou híbrida, situação em que é considerado como autônomo. Na relação triangular há um vínculo entre a empresa proprietária da plataforma e o trabalhador, entre o requerente e a empresa e entre o trabalhador e o requerente. Em regra, o trabalhador é contratado como autônomo e se considera a empresa proprietária da plataforma como uma

---

<sup>310</sup> KUEK, Siou Chew; PARADI-GUILDORD, Cecilia; FAYOMI, Toks; IMAIZUMI, Saori; IPEIROTIS, Panos. *The global opportunity in online outsourcing*. June 2015. Disponível em: <http://documents.worldbank.org/curated/pt/138371468000900555/pdf/ACS14228-ESW-white-cover-P149016-Box391478B-PUBLIC-World-Bank-Global-OO-Study-WB-Rpt-FinalS.pdf>. Acesso em: 06 ago. 2018, tradução nossa de: “the contracting of third-party Workers and providers (often overseas) to supply services or perform tasks via Internet-based marketplaces or platform. These technology-mediated channels allow clients to outsource their paid Work to a large, distributed, global labor pool of remote Workers, to enable performance, coordination, quality control, delivery, and payment of such services online”.

<sup>311</sup> IRANI, Lilly. Justice for “Data Janitors”. *Public Books*, New York, 15 jan. 2015. Disponível em: <http://www.publicbooks.org/justice-for-data-janitors>. Acesso em: 11 maio. 2018.

<sup>312</sup> BERG, Janine. op. cit., p. 545; PRASSL, Jeremias; RISAK, Martin. op. cit., p. 623; WAAS, Bernd. Introduction. In: WAAS, Bernd; LIEBMAN, Wilma; LYUBARSKY, Andrew; KEZUKA, Katsutoshi. *Crowdwork: a comparative law perspective*. Frankfurt am Main: Bund-Verlag, 2017, p. 14.

intermediária que oferece serviços para terceiros que querem ter acesso flexível a um grande número de trabalhadores<sup>313</sup>.

## 1. MODELOS DE NEGÓCIOS, TIPOS DE TRABALHO E TRABALHO CULTURAL

Existem quatro modelos de negócios nas empresas proprietárias de plataformas que adotam *crowdwork*: agregador, facilitador, regulador e árbitro. Eles refletem formas distintas em lidar com as principais limitações da *crowdsourcing*: as dificuldades em se relacionar com trabalhadores virtuais e desconhecidos e a capacidade reduzida em desenvolver projetos complexos e em larga escala. A tipologia desses modelos é organizada em torno de dois temas: o responsável por administrar as atividades (a empresa proprietária da plataforma ou o requerente) e por garantir a confiança no controle de qualidade (a empresa ou o trabalhador)<sup>314</sup>.

O agregador reúne milhares de microtarefas para serem executadas por diversos trabalhadores e permite que grandes quantidades de atividades padronizadas sejam feitas rapidamente. A administração é realizada pelo requerente e a confiança é garantida pela empresa proprietária da plataforma. São exemplos de agregadores a Amazon Mechanical Turk e a FigureEight<sup>315</sup>.

O facilitador aproxima requerentes e trabalhadores diretamente por meio de um processo de ofertas para realizar determinada atividade. Uma nota distintiva desse modelo é a transparência em relação ao trabalhador, uma vez que é grande a quantidade de informações a respeito de quem se propõe a executar o trabalho. A administração é feita pelo requerente e a confiança é assegurada pelo trabalhador. São exemplos de facilitadores a Upwork e a Freelancer<sup>316</sup>.

<sup>313</sup> WAAS, Bernd. Introduction. In: WAAS, Bernd; LIEBMAN, Wilma; LYUBARSKY, Andrew; KEZUKA, Katsutoshi. *Crowdwork: a comparative law perspective*. Frankfurt am Main: Bund-Verlag, 2017, p. 14; WAAS, Bernd. Crowdwork in Germany. In: WAAS, Bernd; LIEBMAN, Wilma; LYUBARSKY, Andrew; KEZUKA, Katsutoshi. *Crowdwork: a comparative law perspective*. Frankfurt am Main: Bund-Verlag, 2017, p. 144.

<sup>314</sup> LIEBMAN, Wilma; LYUBARSKY, Andrew. Crowdworkers, the Law and the future of Work: The U.S. In: WAAS, Bernd; LIEBMAN, Wilma; LYUBARSKY, Andrew; KEZUKA, Katsutoshi. *Crowdwork: a comparative law perspective*. Frankfurt am Main: Bund-Verlag, 2017, p. 58-59.

<sup>315</sup> LIEBMAN, Wilma; LYUBARSKY, Andrew. op. cit., p. 59; AMAZON MECHANICAL TURK. Human intelligence through an API. Disponível em: <https://www.mturk.com/>. Acesso em: 05 ago. 2018; FIGUREEIGHT. We make AI work in the real world. Disponível em: <https://www.figure-eight.com/>. Acesso em: 05 ago. 2018.

<sup>316</sup> LIEBMAN, Wilma; LYUBARSKY, Andrew. op. cit., p. 58; UPWORK. Get the talent you need in 3 days, not 30. Disponível em: <https://www.upwork.com>. Acesso em: 05 ago. 2018; FREELANCER. Hire expert freelancers for any job, online. Disponível em: <https://www.freelancer.com>. Acesso em: 05 ago. 2018.

O regulador oferece uma coordenação qualificada e o gerenciamento de projetos complexos, em que a plataforma tem um papel central para viabilização do negócio. São usadas para vendas, *marketing* e desenvolvimento de *software*. A administração e a certificação do trabalho são feitas pela empresa proprietária da plataforma. Como exemplo de regulador, menciona-se a Topcoder<sup>317</sup>.

O árbitro é um modelo fundado na competição entre os trabalhadores e é usado para *design* gráfico e solução de problemas científicos. Os requerentes escolhem o trabalho dentre tarefas já realizadas, colocando-os em situação privilegiada para optar pelo de melhor qualidade. A administração é feita pela empresa e a qualidade é assegurada pelos trabalhadores. Como exemplo de árbitros, menciona-se a InnoCentive e a crowdSPRING<sup>318</sup>.

Os tipos de trabalho solicitados nas plataformas de *crowdwork* se relacionam com os modelos de negócios mencionados e são três: projetos, competições e microtarefas<sup>319</sup>. O referido relatório do Banco Mundial classifica os trabalhos de forma semelhante, apontando para as microtarefas e o trabalho autônomo on-line, que abrange os projetos e as competições<sup>320</sup>.

Nos projetos, os requerentes, a partir das avaliações feitas por outros usuários da plataforma e do resultado de outros trabalhos, escolhem um trabalhador para completar uma atividade em um determinado período. Feita a seleção, o requerente negocia o preço com o trabalhador, que pode ser uma quantia fixa ou um valor por hora. As atividades mais comuns são a criação e o desenvolvimento de *websites*. A complexidade dos trabalhos é alta ou média e a sua duração pode chegar a meses<sup>321</sup>.

Nas competições, os requerentes fazem uma chamada para trabalhadores se inscreverem para realizar atividades, como a criação de logomarcas ou de

---

<sup>317</sup> LIEBMAN, Wilma; LYUBARSKY, Andrew. op. cit., p. 59; TOPCODER. Design & build high-quality software with crowdsourcing. Disponível em: <https://www.topcoder.com>. Acesso em: 05 ago. 2018.

<sup>318</sup> LIEBMAN, Wilma; LYUBARSKY, Andrew. op. cit., p. 59; INNOCENTIVE. Innovate with InnoCentive. Disponível em: <https://www.innocentive.com>. Acesso em: 05 ago. 2018; CROWDSPRING. Design done better. Disponível em: <https://www.crowdspring.com>. Acesso em: 05 ago. 2018.

<sup>319</sup> KEZUKA, Katsutoshi. Crowdwork and the Law in Japan. In: WAAS, Bernd; LIEBMAN, Wilma; LYUBARSKY, Andrew; KEZUKA, Katsutoshi. *Crowdwork: a comparative law perspective*. Frankfurt am Main: Bund-Verlag, 2017, p. 188-189.

<sup>320</sup> KUEK, Siou Chew; PARADI-GUILDORD, Cecilia; FAYOMI, Toks; IMAIZUMI, Saori; IPEIROTIS, Panos. op. cit.

<sup>321</sup> KEZUKA, Katsutoshi. op. cit., p. 188-189; WEBSTER, Juliet. Microworkers of the Gig Economy: Separate and Precarious. *New Labor Forum*, v. 25, n. 3, p. 56, Sept. 2016.

folhetos e a realização de pesquisa e desenvolvimento, dentre outras. Após receber as atividades solicitadas por um determinado período, o requerente seleciona uma ou algumas vencedoras. O preço é estabelecido previamente e somente é pago o trabalhador que teve a tarefa escolhida. A complexidade dos trabalhos é média e a sua duração é de semanas a meses<sup>322</sup>.

As microtarefas, também chamadas de microtrabalho e trabalho-de-clique, são a maioria das atividades existentes nas plataformas de *crowdwork* e não demandam muito tempo e supervisão direta. Os requerentes fragmentam ao máximo uma atividade e as inserem na plataforma, terceirizando-as. As principais categorias de microtarefas são: (i) busca por informações, em que a pessoa tem de procurar dados na internet; (ii) verificação e validação, como a averiguação da veracidade de um perfil em uma rede social; (iii) interpretação e análise, em tarefas para classificar produtos; (iv) criação de conteúdo, como resumir um documento ou transcrever uma gravação de áudio; (v) responder pesquisas, tanto de empresas sobre um produto, como de acadêmicos sobre um estudo; (vi) acesso de conteúdo, como utilizar determinados *websites* para consumir o que é ali produzido. A complexidade das atividades é baixa, o valor pago é pequeno e a sua duração é de segundos a minutos<sup>323</sup>.

Lilly Irani aponta que muitas das microtarefas são demandadas por empresas de tecnologia que almejam expandir o escopo da cultura que mediam. Trata-se do trabalho cultural, que se relaciona à classificação e ao processamento de grandes volumes de dados, como novas formas de linguagem, imagem, sons e informações sensoriais. Esses tipos de dados alimentam intensamente redes sociais, como o Facebook, canais de vídeo, como o YouTube, sites de busca, como o Google, e telefones celulares. Os trabalhadores geram informações “treinadas” e customizadas, que ensinam algoritmos a combinar e compreender padrões produzidos por seres humanos em face de determinados assuntos<sup>324</sup>.

As empresas de tecnologia precisam dos trabalhadores, pois os computadores não têm as referências culturais necessárias para interpretar o tipo de material mencionado, enquanto as pessoas as têm. Muito pouco da face humana da tecnologia é mostrada, apesar de o “trabalho escondido” viabilizar que empresas desenvolvam produtos dotados de inteligência artificial, aprendizado de

<sup>322</sup> KEZUKA, Katsutoshi. op. cit., p. 189; WEBSTER, Juliet. op. cit., p. 56.

<sup>323</sup> KEZUKA, Katsutoshi. op. cit., p. 188; WEBSTER, Juliet. op. cit., p. 56-57; BERG, Janine. op. cit., p. 545.

<sup>324</sup> IRANI, Lilly. Justice for “Data Janitors”. cit.; Id. *New Media & Society*, v. 17, n. 5, p. 723, may 2015.

máquinas e *big data*<sup>325</sup>. Essas empresas, que se vangloriam de ter a velocidade e a funcionalidade da inteligência artificial, não conseguiriam fazê-los sem manter pessoas trabalhando “atrás das cortinas”<sup>326</sup>. Assim, o grande paradoxo da automação é que os esforços para eliminar o trabalho humano sempre criam novas tarefas para as pessoas<sup>327</sup>. Nesse cenário, em que há muito trabalho humano para configurar, calibrar e ajustar produtos que são anunciados como se fossem essencialmente fruto da tecnologia, os trabalhadores são denominados de “faxineiros de dados”<sup>328</sup>.

Lilly Irani menciona o exemplo da Google para ilustrar o caso. Para garantir um mecanismo de busca de alta qualidade na internet, os trabalhadores, que não são empregados contratados pela empresa, analisam as páginas com resultados das buscas e as avaliam. Diante da resposta apresentada por esses trabalhadores, os engenheiros da Google ajustam o algoritmo de busca, com o objetivo de aprimorar o mecanismo e manter-se como a referência no mercado<sup>329</sup>.

Mary Gray e Siddharth Suri apontam o exemplo da moderação de conteúdo para tratar do tema. Há diversas atividades, como a avaliação das linhas do tempo de usuários de redes sociais e o arbitramento de disputas sobre conteúdo inserido em páginas da internet, que exigem o conhecimento de contexto e de particularidades próprias das interações humanas. A inteligência artificial e o aprendizado de máquinas possuem limitações para fazer essa análise. Conforme os seres humanos vão realizando essas atividades e treinam as tecnologias, é possível avançar nas capacidades da inteligência artificial e designar as pessoas para executarem novas atividades que culminam em um ciclo virtuoso para as empresas de tecnologia. As tarefas realizadas pelos seres humanos nesse cenário são denominadas de “trabalho fantasma”<sup>330</sup>.

---

<sup>325</sup> IRANI, Lilly. The cultural work of microwork. cit., p. 723-724.

<sup>326</sup> GRAY, Mary; SURI, Siddharth. The Humans Working Behind the AI Curtain. *Harvard Business Review*, Cambridge, jan. 2017. Disponível em: <https://hbr.org/2017/01/the-humans-working-behind-the-ai-curtain>. Acesso em: 06 out. 2017.

<sup>327</sup> Id. *Ghost work: how to stop Silicon Valley from building a new global underclass*. Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2019, p. xxii.

<sup>328</sup> LOHR, Steve. For big-data scientists, “janitor work” is key hurdle to insights. *The New York Times*, New York, 18 ago. 2014. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2014/08/18/technology/for-big-data-scientists-hurdle-to-insights-is-janitor-work.html>. Acesso em: 08 ago. 2018.

<sup>329</sup> IRANI, Lilly. Justice for “Data Janitors”. cit.

<sup>330</sup> GRAY, Mary; SURI, Siddharth. *Ghost work: how to stop Silicon Valley from building a new global underclass*, cit., p. xii, 176-177.

O “trabalho escondido”, o “trabalho fantasma” e “atrás das cortinas” realizados pelos trabalhadores no *crowdwork* é a expressão do trabalho invisível, característica das novas formas de trabalho no capitalismo de plataforma. A invisibilidade é favorecida pela distância física entre trabalhadores e tomadores de serviço, pela falta de conhecimento sobre a identidade de quem realiza as atividades e pela comunicação mínima e somente eletrônica entre as partes. Ainda, contribui para esse cenário o fato de que a opção por adotar o *crowdwork* decorre da intenção das empresas se apresentarem com o menor quadro possível de empregados, tanto para consumidores, visando minimizar questionamentos sobre como o produto ou serviço é oferecido, como para o mercado, no intuito de serem valorizadas<sup>331</sup>.

## 2. DINÂMICAS DAS RELAÇÕES DE TRABALHO

Em geral, o *crowdwork* se desenvolve da seguinte maneira (i) uma empresa ou um indivíduo cadastrado na plataforma insere a demanda para a realização de determinada atividade, estabelecendo os requisitos necessários para tanto; (ii) trabalhadores registrados na plataforma analisam as tarefas disponíveis para execução e, existindo interesse em algum dos trabalhos dos quais estejam aptos a executá-los, manifestam-se nesse sentido; (iii) o trabalhador executa a atividade e entrega o seu resultado conforme especificado no detalhamento da tarefa oferecida na plataforma; (iv) recebida a tarefa demandada, o contratante faz uma análise do produto que lhe foi entregue; (v) por fim, há variadas formas de os contratantes avaliarem o desempenho dos trabalhadores e expressarem suas opiniões a respeito do trabalho feito: pagamento ou não pagamento, inserção de nota, redação de comentários, dentre outros. Esse último aspecto, relacionado com a atribuição de conceito sobre a atividade realizada por meio da plataforma, é um mecanismo de controle para verificar se o trabalhador faz suas tarefas de acordo com as diretrizes da empresa proprietária da plataforma e as instruções dadas pelos clientes.

Um elemento central para o *crowdwork* é a interface de programação de aplicativos, que determina uma linguagem comum para definir a lista de instruções que um programa aceita e o que ocorrerá depois que a instrução é executada. É a interface de programação de aplicativos que permite programadores escreverem códigos capazes de serem compreendidos por máquinas distintas, dado que garante a existência de uma linguagem comum. No caso

---

<sup>331</sup> IRANI, Lilly. Justice for “Data Janitors”. cit.



do *crowdwork*, a interação do programador é com uma pessoa que realizará uma tarefa que os computadores não são capazes, sendo que a interface de programação de aplicativos permite gerenciar o fluxo de trabalho, processar o resultado de computadores e trabalhadores e pagar as pessoas que executam as tarefas. Ou seja, a interface de programação de aplicativos coloca-se entre os trabalhadores e os tomadores de serviço e, em muitos casos, retira o conteúdo humano da atividade laboral<sup>332</sup>.

### 3. VANTAGENS E DESVANTAGENS PARA TRABALHADORES E REQUERENTES

A busca pelo *crowdwork* ocorre para obter ganhos de escala e acesso rápido ao trabalho, especialmente com as microtarefas. A grande rede de trabalhadores que as empresas proprietárias de plataformas colocam à disposição de seus clientes permite a execução de tarefas de qualquer tamanho ou complexidade. A dimensão da força de trabalho pode ser modulada de acordo com a flutuação da atividade econômica desenvolvida pelos requerentes, sem custos de transação relevantes ou obstáculos logísticos. Pode-se recorrer, a qualquer momento, a uma grande rede global de trabalho para evitar atrasos na produção associados com a identificação e verificação de empresas terceirizadas ou custos relacionados com a contratação de empregados. Ou seja, a existência de uma grande multidão de trabalhadores disponível para realizar trabalho a qualquer tempo permite que as demandas econômicas sejam atendidas rapidamente por trabalhadores geograficamente dispersos e que competem entre si<sup>333</sup>.

Essa flexibilidade tem um custo baixo, especialmente se o requerente – que geralmente é uma empresa – não se preocupa com padrões elevados de qualidade. Os trabalhadores recebem valores reduzidos, não há benefícios, segurança e estabilidade no trabalho e perspectivas de organização coletiva. Os requerentes não oferecem instrumentos de trabalho, uma vez que as tarefas podem ser executadas remotamente e em qualquer lugar, e não oferecem apoio aos trabalhadores, especialmente para orientar a realização da atividade. Não há gastos com gerentes, dado que as tarefas não são diretamente supervisionadas, com recrutamento, pois são os trabalhadores que procuram as atividades, e com

---

<sup>332</sup> GRAY, Mary; SURI, Siddarth. *Ghost work: how to stop Silicon Valley from building a new global underclass*, cit., p. xiv-xv, 171.

<sup>333</sup> FELSTINER, Alek. Working the Crowd: Employment and Labor Law in the Crowdsourcing Industry. *Berkeley Journal of Employment and Labor Law*, v. 32, n. 1, p. 151-152, 2011; WAAS, Bernd. Introduction. cit., p. 18; PRASSL, Jeremias; RISAK, Martin. op. cit., p. 625.



administração da força de trabalho, considerando que as relações entre o requerente e os trabalhadores geralmente são anônimas e passageiras<sup>334</sup>.

Os principais problemas enfrentados pelo requerente se relacionam com o controle e a qualidade do trabalho. A ausência de domínio sobre a forma de execução da tarefa inviabiliza a construção de confiança com o trabalhador e leva a uma perda na certeza e na transparência da produção. Esses obstáculos dificultam assegurar a qualidade do produto ou do serviço. Algumas das maneiras utilizadas para superar esses problemas são a procura por plataformas que permitam especificar a qualificação do trabalhador que realizará uma tarefa e a distribuição de uma mesma atividade para diversos trabalhadores, com o objetivo de escolher a melhor executada. A injustiça dessa última estratégia é que os demais trabalhadores que também atenderam ao chamado do requerente, mas que não tiveram seu trabalho escolhido, provavelmente não serão remunerados<sup>335</sup>.

Jeremias Prassl e Martin Risak afirmam que a ausência de controle direto é mitigada pelo sistema de reputação digital presente nas plataformas. Esse mecanismo oferece um parâmetro para a contratação de mão de obra e permite analisar a qualidade das tarefas executadas. Se por um lado não há um supervisor imediato que gerencia as atividades do trabalhador, por outro as tarefas não serão realizadas de forma relapsa, uma vez que há o risco de receber uma avaliação baixa e de comprometer a sua capacidade de obter trabalho futuro<sup>336</sup>.

A combinação do acesso rápido ao trabalho, da multidão de trabalhadores disponíveis nas plataformas de *crowdwork* e do sistema de reputação digital permite às empresas requerentes diminuir ou eliminar os custos dos tempos improdutivos no trabalho sem grandes perdas no processo produtivo, reduzir o preço para os seus consumidores e aumentar a sua margem de lucro<sup>337</sup>.

---

<sup>334</sup> FELSTINER, Alek. op. cit., p. 152.

<sup>335</sup> Id. Ibid., p. 154; GRAY, Mary; SURI, Siddarth. *Ghost work: how to stop Silicon Valley from building a new global underclass*, cit., p. 71-72.

<sup>336</sup> PRASSL, Jeremias; RISAK, Martin. op. cit., p. 625.

<sup>337</sup> Id. Ibid., p. 625-626; PRASSL, Jeremias. *Humans as a service: the promises and perils of work in the gig economy*. cit., p. 3. Nesse sentido, o CEO da FigureEight (antiga Crowdflower) expressou sua opinião sobre o grande diferencial do *crowdwork*: “Antes da internet, seria muito difícil encontrar alguém, sentar-se com ele por dez minutos, fazê-lo trabalhar para você por dez minutos e então dispensá-lo depois desses dez minutos. Mas com a tecnologia, você realmente pode encontrá-lo, pagar uma pequena quantia de dinheiro e livrar-se dele quando não precisar mais” (É a tradução nossa de: “Before the Internet, it would be really difficult to find someone, sit them down for ten minutes and get them to work for you, and then fire them after those ten minutes. But with technology, you can actually find them,

Os trabalhadores são atraídos para atuar no *crowdwork* em razão da liberdade para escolher onde e como trabalhar, quanto tempo gastar e que tarefas fazer. Essa situação lhes permitiria administrar o tempo com maior autonomia, dando a possibilidade de conciliarem a vida profissional com a pessoal. Ainda, podem utilizar o *crowdwork* para ganhar experiência laboral, desenvolver novas habilidades ou buscar independência financeira<sup>338</sup>.

Os requisitos para poder iniciar o trabalho é ter um computador e acesso a uma conexão de internet com boa velocidade, o que aponta para uma reduzida barreira de entrada nesse mercado. Além disso, a variedade de atividades disponíveis para serem feitas nas plataformas permite que se opte por realizar uma tarefa que se encaixe nos conhecimentos prévios do trabalhador ou que se adeque aos interesses ainda não aprofundados e que se deseje desenvolvê-los<sup>339</sup>.

Os trabalhadores com maior dificuldade de mobilidade, como os que residem em áreas distantes dos centros urbanos, pessoas com deficiência, doentes ou que têm grandes obrigações familiares, veem no *crowdwork* uma forma de ter acesso ao mercado de trabalho, ainda que nem sempre de forma convencional e com remuneração satisfatória<sup>340</sup>.

Apesar dessas características serem geralmente associadas aos aspectos positivos do *crowdwork* para o trabalhador, uma análise de maior profundidade aponta para uma realidade mais complexa. Vili Lehdonvirta desenvolveu pesquisa em três plataformas de *crowdwork* com o objetivo de estudar as restrições enfrentadas pelos trabalhadores determinarem os seus próprios horários. Por um lado, identificou-se uma liberdade de controle em estabelecer os horários, em que os trabalhadores conseguem decidir quanto e quando trabalham. Por outro, constatou-se que fatores estruturais interferem negativamente na capacidade de

---

pay them the tiny amount of money, and then get rid of them when you don't need them anymore". MARVIT, Moshe. How crowdworkers became the ghosts in the digital machine. *The Nation*, New York, 24 feb. 2014. Disponível em: <https://www.thenation.com/article/how-crowdworkers-became-ghosts-digital-machine>. Acesso em: 16 ago. 2018).

<sup>338</sup> FELSTINER, Alek. op. cit., p.154-155; FERNANDÉZ, María Luiz Rodriguez. *Plataformas, microworkers y otros retos del trabajo en la era digital*. 2017. Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-madrid/documents/article/wcms\\_548596.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-madrid/documents/article/wcms_548596.pdf). Acesso em: 16 ago. 2018, p. 9-12; PRASSL, Jeremias; RISAK, Martin. op. cit., p. 626; GRAY, Mary; SURI, Siddarth. *Ghost work: how to stop Silicon Valley from building a new global underclass*, cit., p. xxvi, 100, 109-112; WAAS, Bernd. Introduction. cit., p. 17-18.

<sup>339</sup> FELSTINER, Alek. op. cit., p. 154-155.

<sup>340</sup> FERNANDÉZ, María Luiz Rodriguez. op. cit.; PRASSL, Jeremias; RISAK, Martin. op. cit., p. 626; GRAY, Mary; SURI, Siddarth. *Ghost work: how to stop Silicon Valley from building a new global underclass*, cit., p. 113-117.

os trabalhadores gerenciarem o seu tempo, como a disponibilidade de trabalho e a dependência econômica dessa atividade. Nessa linha, o autor verificou que se há trabalho suficiente e os trabalhadores têm outras fontes de renda, há possibilidade de fixação de seus horários de forma livre. Entretanto, se a disponibilidade de tarefas é baixa e existe uma dependência econômica dessa atividade, fica-se constantemente procurando e realizando esses trabalhos, o que mitiga a autonomia dos trabalhadores<sup>341</sup>.

Além desses fatores estruturais, o autor identificou fatores cognitivos e culturais que afetam a habilidade de os trabalhadores determinarem seus próprios horários, como a dificuldade de encontrar motivação para realizar esses trabalhos e passar mais tempo na plataforma do que se tinha inicialmente planejado, além da procrastinação e do presenteísmo<sup>342</sup>.

As desvantagens para os trabalhadores não são desprezíveis. O que as empresas requerentes identificam como positivo no *crowdwork* e as persuade em aceitar reduzir o controle sobre quem faz e como são feitas as tarefas é o que coloca os trabalhadores em situação prejudicial. Não há qualquer previsibilidade a respeito da quantidade de trabalho disponível e o pagamento pela realização de trabalhos por peça de curta duração é extremamente baixo, sendo que em algumas ocasiões, por dificuldades técnicas ou erros do solicitante, sequer há contraprestação da tarefa realizada<sup>343</sup>.

Soma-se a isso uma assimetria de informações entre, de um lado, a empresa proprietária da plataforma e o requerente, e de outro, o trabalhador, uma vez que a quantidade de dados a respeito da tarefa requerida geralmente é escassa. Há um grande impacto em dois campos. O primeiro é em relação à satisfação, uma vez não ser obrigatória a justificativa para o cliente da plataforma rejeitar um trabalho e, conseqüentemente, não pagar o trabalhador. Mesmo quando as empresas proprietárias de plataformas estabelecem sistemas de resolução de disputas, dificilmente o cliente tem seus interesses contrariados, o que gera frustração nos trabalhadores. O segundo se vincula à dificuldade de o trabalhador ter dimensão do todo do qual ele faz parte. Considerando que parte significativa do *crowdwork* decorre da potencialização da fragmentação da produção, especialmente as microtarefas, nega-se aos trabalhadores a possibilidade de terem

<sup>341</sup> LEHDONVIRTA, Vili. Flexibility in the gig economy: managing time on three online piecework platforms. *New technology, work and employment*, v. 33, n. 1, p. 23, mar. 2018.

<sup>342</sup> Id. Ibid., p. 23-24.

<sup>343</sup> FELSTINER, Alek. op. cit., p. 155-156. PRASSL, Jeremias; RISAK, Martin. op. cit., p. 626-627; GRAY, Mary; SURI, Siddarth. *Ghost work: how to stop Silicon Valley from building a new global underclass*, cit., p. 85.

uma visão geral do processo produtivo do qual são parte, de compreenderem a contribuição dada a um produto ou serviço e de valorarem o que fazem. Da produção de *spams* e de avaliações falsas de produtos até escrever códigos para fabricantes de armas e identificar manifestantes em protestos para governos autoritários, percebe-se que há uma ampla gama de atividades que levantam questões morais e éticas e em que os trabalhadores podem estar inseridos sem que necessariamente tenham conhecimento<sup>344</sup>.

Há espaços para violação da privacidade dos trabalhadores. Mesmo que não existam tantos dados disponíveis de quem executa as tarefas – em algumas plataformas as partes se identificam somente por apelidos –, quando se realiza pesquisa por empresas ou acadêmicos, algumas informações pessoais podem ser reveladas sem que haja uma garantia de confidencialidade ou de tratamento responsável e ético dos dados obtidos<sup>345</sup>.

A questão da construção da reputação também afeta os trabalhadores. Não é possível transferir as avaliações recebidas dos requerentes entre as empresas proprietárias de plataformas. Desta forma, muitas pessoas acabam investindo tempo e energia em tarefas de uma determinada plataforma, que não necessariamente corresponderá às expectativas do trabalhador. Em alguns casos, após tentativas frustradas de combinar o recebimento de pagamentos razoáveis com uma quantidade de trabalho que o mantenha ativo frequentemente, é preciso reiniciar os esforços em uma outra plataforma. Optar por dividir o tempo em diversas plataformas pode tornar lento o processo de receber boas avaliações e trabalho. O grau de reputação dos trabalhadores é essencial, dado que ter um conceito baixo pode influenciar negativamente em sua capacidade de receber tarefas e, dependendo do caso, levar à exclusão da plataforma. Ainda, a contínua exposição dos trabalhadores às avaliações realizadas pelos clientes das plataformas coloca-os em permanente estágio probatório, em um contexto no qual não obtêm trabalho se ganham notas baixas e não recebem treinamento para desenvolver habilidades que precisam ser aprimoradas<sup>346</sup>. Essa é uma das faces da crueldade algorítmica<sup>347</sup>.

---

<sup>344</sup> FELSTINER, Alex. op. cit., p. 156-157; WEBSTER, Juliet. op. cit., p. 59.

<sup>345</sup> FELSTINER, Alek. op. cit., p. 157.

<sup>346</sup> Id. Ibid., p. 157-158; GRAY, Mary; SURI, Siddarth. *Ghost work: how to stop Silicon Valley from building a new global underclass*, cit., p. 82; PRASSL, Jeremias; RISAK, Martin. op. cit., p. 627.

<sup>347</sup> GRAY, Mary; SURI, Siddarth. *Ghost work: how to stop Silicon Valley from building a new global underclass*, cit., p. 86.

A insegurança em relação à quantidade de trabalho e as baixas remunerações fazem com que os trabalhadores nas plataformas de *crowdwork* tentem maximizar os seus ganhos, trabalhando a maior quantidade de tempo possível. Nesse sentido, as microtarefas evidenciam como o trabalho pode invadir o resto da vida dos trabalhadores, dado que buscam preencher qualquer tempo livre com atividades que lhes permitam obter renda suficiente para sobreviver<sup>348</sup>. Ainda, os trabalhadores ficam expostos a dois tipos de hipervigilância. No primeiro, gastam muitas horas analisando e classificando as tarefas disponíveis, com o objetivo de buscar atividades confiáveis e não aceitar trabalhos suspeitos. Na segunda, devem ficar disponíveis por muito tempo e em horários que conflitam com suas rotinas, considerando a dificuldade em identificar oportunidades de trabalho e que muitos dos requerentes estão em fusos horários distintos e pressupõem que os trabalhadores estão totalmente à sua disposição<sup>349</sup>.

Os trabalhadores encontram dificuldades em observar, absorver e atuar conforme a cultura e a política empresarial do tomador de serviço, uma vez que a atividade é realizada remotamente e a plataforma se coloca entre ambos. Isso afeta as expectativas de quem solicita a tarefa quanto ao produto entregue e dos trabalhadores em relação às condições de trabalho<sup>350</sup>.

A flexibilidade do trabalhador na realização das atividades pode ser um vetor de isolamento, uma vez que não há contato fácil com outros colegas de trabalho e que a relação com os requerentes das atividades é geralmente episódica, distante e lacônica. Há um processo de insulamento do trabalho, uma vez que as tarefas são feitas individualmente, há necessidade de construir reputações on-line e de se apresentar positivamente perante o mercado<sup>351</sup>.

Contudo, há experiências que demonstram o desenvolvimento de três tipos de colaboração entre os trabalhadores para prover as suas necessidades técnicas e sociais. A primeira é para gerenciar questões administrativas, como registrar-se na plataforma, evitar fraudes e receber pagamentos, em que usuários mais antigos explicam os primeiros passos para iniciar atividades em uma determinada

---

<sup>348</sup> WEBSTER, Juliet. op. cit., p. 60.

<sup>349</sup> GRAY, Mary; SURI, Siddharth. *Ghost work: how to stop Silicon Valley from building a new global underclass*, cit., p. 76-77.

<sup>350</sup> Id. Ibid., p. 72-73.

<sup>351</sup> PRASSL, Jeremias; RISAK, Martin. op. cit., p. 626-627; GRAY, Mary; SURI, Siddharth; ALI, Syed Shoaib; KULKARNI, Deepti. *The Crowd is a Collaborative Network*. 2015. Disponível em: [http://www.inthecrowd.org/wp-content/uploads/2015/10/collab\\_paper21.pdf](http://www.inthecrowd.org/wp-content/uploads/2015/10/collab_paper21.pdf). Acesso em: 05 dez. 2017; WEBSTER, Juliet. op. cit., p. 61; GRAY, Mary; SURI, Siddharth. *Ghost work: how to stop Silicon Valley from building a new global underclass*, cit., p. 80-81.

plataforma. A segunda é para compartilhar informações sobre novas tarefas – especialmente em relação ao valor – e bons requerentes – com enfoque nas reputações –, sendo a comunicação feita por meio de telefone, fóruns on-line e redes sociais. A terceira é para auxiliar na execução do trabalho, dividindo experiências, e oferecer amparo entre si, estimulando o progresso e desenvolvimento<sup>352</sup>.

Também levando em consideração essas relações extraplataformas, Six Silberman afirma que os mercados de trabalho on-line e os espaços sociotécnicos em seu entorno compõem sistemas policêntricos formados por complexas relações que interagem intensamente. A ideia de policentricidade aponta que, apesar de a plataforma ser o local em que os atores sociais tomam decisões relacionadas à realização de uma atividade, os resultados produzidos no mercado de trabalho on-line são influenciados por escolhas feitas fora da plataforma, como os fóruns de trabalhadores. Esse quadro forma um sistema único com múltiplos centros de decisão formalmente autônomos, mas que se conectam e interagem<sup>353</sup>.

#### 4. AMAZON MECHANICAL TURK

A Amazon Mechanical Turk é uma das empresas proprietárias de plataformas que oferecem *crowdwork* mais importantes que existem. Trata-se de um serviço providenciado pela Amazon, também chamado de MTurk, que estabelece um mercado on-line para a combinação de oferta e demanda de trabalho. Foi lançada em novembro de 2005 e seu modo de operação se tornou parâmetro para as demais plataformas de *crowdwork* criadas posteriormente<sup>354</sup>.

A plataforma tem suas origens em uma demanda da Amazon relacionada à organização de produtos, imagens e objetos. A MTurk foi concebida para limpar informações que eram inseridas no catálogo de produtos da Amazon, que à época concentrava suas atividades em ser um centro coordenador de vendas para

<sup>352</sup> GRAY, Mary; SURI, Siddharth; ALI, Syed Shoaib; KULKARNI, Deepti. op. cit.

<sup>353</sup> SILBERMAN, M. Six. *Human-centered computing and the future of work: lessons from Mechanical Turk and Turkopticon*, 2008-2015. Irvine: UC Irvine, 2015, p. 26.

<sup>354</sup> ALOISI, Antonio. Commoditized workers: case study research on labor law issues arising from a set of “on-demand/gig economy” platforms. cit., p. 666; SILBERMAN, M. Six; IRANI, Lilly. Operating an Employer Reputation System: Lessons from Turkopticon, 2008-2015. *Comparative Labor Law & Policy Journal*, v. 37, p. 509, 2016. O nome Mechanical Turk tem origem em uma máquina que jogava xadrez encomendado pela Imperatriz austríaca Maria Teresa. A máquina reconhecia a estratégia do oponente, pegava as peças e fazia os próprios movimentos. Os desafiantes da Mechanical Turk pensavam que estavam jogando contra uma máquina, quando na verdade havia um ser humano dentro do dispositivo, que movia as peças no tabuleiro por meio de aparatos internos (PRASSL, Jeremias. *Humans as a service: the promises and perils of work in the gig economy*. cit., p. 1).

produtos de diferentes vendedores. Existiam casos em que distintos vendedores colocavam as mesmas informações para as mesmas mercadorias, o que gerava transtornos para os consumidores que realizavam buscas para esses produtos. A empresa avaliou que a retirada de dados duplicados seria uma tarefa impossível de ser feita pelos engenheiros e não queria transferir essa atividade para os vendedores. Desta forma, decidiu criar um *website* no qual os empregados da Amazon, em seu período sem atividades, contribuíam identificando e escondendo os itens repetidos. O projeto obteve êxito e a plataforma foi aberta para trabalhadores e requerentes fora da empresa. Posteriormente, a MTurk ampliou a variedade de tarefas possíveis de serem feitas por meio da plataforma e incluiu a possibilidade de pagamento de trabalhadores<sup>355</sup>.

A Amazon anuncia que apesar do desenvolvimento da tecnologia, muitas tarefas ainda são realizadas de forma mais eficaz por seres humanos do que por computadores. Na visão da empresa, geralmente essas atividades eram feitas por meio da contratação de uma grande quantidade de mão de obra temporária (o que consome tempo, é cara e difícil de gerenciar) ou não eram executadas. Em face dessa situação, a Amazon coloca que

a MTurk almeja tornar simples, em escala e econômico o acesso à inteligência humana. Empresas ou desenvolvedores que precisam de tarefas executadas (chamadas de tarefas de inteligência humana ou “TIH”) podem usar a interface de programação de aplicativos da MTurk para acessar milhares de trabalhadores sob demanda, globais e de alta qualidade – e, então, integrar de forma programada os resultados desse trabalho diretamente em seus processos de negócios ou sistemas. A MTurk permite que desenvolvedores e empresas atinjam os seus objetivos mais rápido e a um custo menor do que anteriormente era possível<sup>356</sup>.

<sup>355</sup> SILBERMAN, M. Six; IRANI, Lilly. op. cit., p. 509-510.

<sup>356</sup> AMAZON MECHANICAL TURK. Human intelligence through an API. Disponível em: <https://www.mturk.com/>. Acesso em: 20 ago. 2018, tradução nossa de: “MTurk aims to make accessing human intelligence simple, scalable, and cost-effective. Businesses or developers needing tasks done (called Human Intelligence Tasks or “HITs”) can use the robust MTurk API to access thousands of high quality, global, on-demand Workers—and then programmatically integrate the results of that work directly into their business processes and systems. MTurk enables developers and businesses to achieve their goals more quickly and at a lower cost than was previously possible”. Destacamos que a interface de programação de aplicativo é um conjunto de rotinas de software, protocolos de comunicação e instrumentos que fornecem ao programador os meios para desenvolver uma aplicação para uma determinada plataforma. Ainda, permite a interface do programa criado com outros programas, com o objetivo de serem executados nessa plataforma (BUSINESS DICTIONARY. Application programming interface. Disponível em: <http://www.businessdictionary.com/definition/application-programming-interface-API.html>. Acesso em: 20 ago. 2018.



A MTurk afirma que são características da plataforma: (i) oferta de trabalhadores sob demanda, disponíveis 24 horas por dia e 7 dias por semana, com uma grande variedade de qualificações; (ii) mão de obra elástica, em que as empresas pagam somente pelo tempo que os trabalhadores efetivamente realizam suas tarefas; (iii) uma estrutura de baixo custo, dado que não há gastos para contratar e gerenciar mão de obra; (iv) gerenciamento de qualidade, em que se oferecem instrumentos para manter elevado o padrão das atividades feitas; (v) viabilização de novos negócios, graças ao uso da inteligência humana<sup>357</sup>.

Segundo a Amazon, as tarefas solicitadas mais frequentemente pela plataforma são: (i) processamento de imagens e vídeos, como a marcação de objetos encontrados em uma imagem para melhorar a busca ou direcionamento de propaganda, a revisão de um conjunto de imagens para selecionar a melhor foto que representará um produto, análise de imagens para moderar conteúdo e classificação de objetos; (ii) verificação e limpeza de informações, como a remoção de conteúdo de listas de empresas, identificação de listas incompletas ou duplicadas de produtos em catálogos, verificação de detalhes de restaurantes, como contato telefônico e horário de funcionamento e conversão de dados desestruturados sobre localizações em endereços detalhados; (iii) aglutinação de informações, como escrever conteúdo para *websites*, responder pesquisas de mercado ou questionários sobre uma variedade de tópicos e identificar determinados elementos em documentos legais ou governamentais; (iv) processamento de informações, como transcrição e edição de áudios, serviços de tradução, avaliação da precisão de resultados de mecanismos de busca e categorização de informações para responder a uma dada taxonomia<sup>358</sup>.

A Amazon coloca que há mais de 500 mil trabalhadores cadastrados na MTurk, distribuídos por 190 países. De acordo com o monitoramento diário realizado por Panos Ipeirotis sobre a nacionalidade dos trabalhadores que realizam tarefas na plataforma, os estadunidenses variam de 69% a 77% do total, os indianos de 11% a 20%, e os demais, de 7% a 11%<sup>359</sup>.

---

<sup>357</sup> AMAZON MECHANICAL TURK. Human intelligence through an API. cit.

<sup>358</sup> Id. Ibid.

<sup>359</sup> Id. Overview of Mechanical Turk. Disponível em: <https://docs.aws.amazon.com/AWSMechTurk/latest/RequesterUI/OverviewofMturk.html>. Acesso em: 20 ago. 2018; MTURK TRACKER. Countries. Disponível em: <http://demographics.mturk-tracker.com/#/countries/all>. Acesso em: 20 ago. 2018; IPEIROTIS, Panos. Analyzing the Amazon Mechanical Turk marketplace. *ACM XRDS*, v. 17, n. 2, p. 16-21, 2010.

## 4.1. Dinâmica das relações de trabalho

O funcionamento da MTurk ocorre geralmente da seguinte maneira: (i) uma pessoa cadastra-se como requerente na plataforma e anuncia a demanda pela realização de uma atividade, descrevendo o que deve ser feito, a estimativa do tempo para a conclusão da tarefa, a remuneração oferecida, além de indicar o número de trabalhadores que precisa para fazer o trabalho e de enviar para a MTurk o dinheiro necessário para o pagamento do trabalhador e da plataforma; (ii) o requerente pode anunciar a atividade diretamente no *website* ou por meio da interface de programação de aplicativos e pode demandá-la individualmente ou por meio de grupos de tarefas de inteligência humana, que reúnem um conjunto de tarefas semelhantes com o mesmo valor; (iii) uma pessoa inscreve-se como executora na plataforma, verifica na lista de tarefas de inteligência humana os trabalhos disponíveis para serem feitos e opta pelo que lhe é mais conveniente; (iv) o trabalhador, que é considerado como autônomo pela MTurk, realiza a tarefa e a envia para a avaliação do requerente; (v) o pagamento ao trabalhador é realizado pela plataforma e somente se a atividade é aceita pelo requerente, o que ocorre automaticamente após determinado lapso temporal sem avaliação; (vi) a MTurk recebe um percentual calculado sobre o valor pago pela atividade; (vii) independentemente de o trabalho ser aceito ou rejeitado, o requerente fica com o produto da tarefa feita<sup>360</sup>.

Assim que uma tarefa é colocada na plataforma, aparece na lista de TIH. Agrupam-se grupos de TIH por página (podem ser 10, 20, 50 ou 100) e os trabalhadores podem visualizá-las conforme a quantidade disponível de TIH por grupo, o valor da remuneração e a data da criação. É possível buscar tarefas a partir de palavras-chave. Ainda, o trabalhador pode filtrar as atividades a partir da qualificação exigida e da remuneração oferecida. Caso haja interesse em determinado grupo, pode-se obter maiores detalhes, como o título do trabalho, a sua descrição, o tempo previsto para conclusão, a data de expiração e as qualificações exigidas. Se decidir realizar a tarefa, o trabalhador clica no botão “aceitar e trabalhar” e inicia as atividades.

Quando o trabalhador finaliza a tarefa, envia para o requerente analisá-la, que pode aprová-la ou rejeitá-la. Apenas as atividades aprovadas são pagas. Se o

---

<sup>360</sup> SILBERMAN, M. Six; IRANI, Lilly. op. cit., p. 511; IRANI, Lilly. Difference and Dependence among Digital Workers: The Case of Amazon Mechanical Turk. *South Atlantic Quarterly*, v. 114, n. 1, p. 227, jan. 2015; ALOISI, Antonio. Commoditized workers: case study research on labor law issues arising from a set of “on-demand/gig economy” platforms. cit., p. 667; SILBERMAN, M. Six. op. cit., p. 43-44; FELSTINER, Alek. op. cit., p. 161-162.

requerente fica inerte, ocorre a autoaprovação. Geralmente, nos detalhes das TIH há indicação do tempo para ocorrer a autoaprovação colocado pelo requerente, mas a plataforma estabelece que o prazo máximo para tanto é de 30 dias.

O recurso de rejeitar a tarefa foi introduzido com o objetivo de inibir trabalhadores de enviarem tarefas mal executadas aos requerentes e serem remunerados mesmo assim. Trata-se de uma forma de controle de qualidade. O acordo de participação, que rege as relações entre requerentes, trabalhadores e a MTurk, estabelece que a rejeição deve ocorrer por “justa causa” (cláusula 3, *a*). Contudo, não há especificação do que seja “justa causa” e, geralmente, quando há rejeição, os requerentes preenchem qualquer caractere no campo destinado à apresentação da justificativa, como “.”, “x” ou “1”. Não há análise sobre a motivação da rejeição. A MTurk afirma que não é responsável pelas condutas de requerentes e trabalhadores e por resolver problemas entre ambos (cláusula 2)<sup>361</sup>.

A MTurk criou a categoria de mestre como mecanismo para os requerentes terem opções para acessar trabalhadores mais qualificados. A plataforma afirma que os mestres são aqueles com alto índice de sucesso em realizar uma variedade de tarefas para distintos requerentes e coloca que os identifica a partir de um modelo estatístico. Há grande insatisfação dos trabalhadores sobre a forma pela qual a MTurk concede classificação aos trabalhadores nessa categoria, especialmente pela falta de transparência sobre os requisitos exigidos. Os mestres recebem valores maiores do que os demais<sup>362</sup>.

A grande inovação da MTurk é permitir que parte do código escrito por um programador seja executado por seres humanos. Assim, um *software* pode se valer da criatividade humana e da capacidade do computador para realizar tarefas. A interface de programação de aplicativos é o elemento que viabiliza o diálogo e a comunicação entre o trabalhador e o programador<sup>363</sup>.

Em regra, os trabalhadores que desempenham atividades na MTurk são gerenciados pelo algoritmo do requerente, em um esforço de colocar a administração do trabalho nos sistemas de computador da empresa e de retirá-la das obrigações diárias dos gerentes humanos. Nesse sentido, o algoritmo coloca as

---

<sup>361</sup> SILBERMAN, M. Six; IRANI, Lilly. op. cit., p. 514-515. AMAZON MECHANICAL TURK. Participation agreement. Disponível em: <https://www.mturk.com/worker/participation-agreement>. Acesso em: 20 ago. 2018.

<sup>362</sup> SILBERMAN, M. Six; IRANI, Lilly, op. cit., p. 515-516; AMAZON MECHANICAL TURK. FAQs. Disponível em: <https://www.mturk.com/worker/help>. Acesso em: 30 ago. 2018.

<sup>363</sup> GRAY, Mary; SURI, Siddarth. *Ghost work: how to stop Silicon Valley from building a new global underclass*, cit., p. 4-5.

atividades nas plataformas e avalia o que os trabalhadores executaram. É o gerenciamento algorítmico (ou automático)<sup>364</sup>.

O acordo de participação coloca que a plataforma é um espaço para trabalhadores e requerentes realizarem transações, não há controle sobre a qualidade, segurança ou legalidade das tarefas solicitadas, sobre a capacidade dos trabalhadores desempenharem as atividades que assumem e sobre o pagamento feito pelos requerentes (cláusula 2)<sup>365</sup>.

Contudo, o mencionado acordo, que requerentes e trabalhadores aderem quando se inscrevem na plataforma, estabelece obrigações para ambos. Os requerentes devem interagir de maneira profissional e cortês com os trabalhadores, descrever de forma precisa a atividade demandada, esperar que os trabalhadores somente desempenhem as tarefas na plataforma, pagar os trabalhadores assim que a atividade for aprovada e somente deixar de remunerar com justa causa. Os trabalhadores devem interagir da mesma forma quanto ao profissionalismo e cordialidade, usar inteligência humana para realizar as tarefas, oferecer informações completas sobre os trabalhos que fizerem e desenvolver o trabalho na plataforma, além de não poderem usar robôs ou meios automatizados para desempenhar a atividade. Todos os direitos de propriedade, incluindo propriedade intelectual, do trabalho realizado são do requerente (cláusulas 3 *a*, *b* e *c*)<sup>366</sup>.

Apesar da exigência de apresentação de justificativa para a rejeição das atividades, é raro isso ocorrer. Os trabalhadores insatisfeitos com a situação procuram a MTurk para resolver a disputa, sendo que a plataforma geralmente não atua de forma efetiva para elucidar os casos que lhe são colocados. Muitos requerentes apontam que o tempo usado para justificar uma rejeição de trabalho pode custar mais caro do que o valor que seria pago ao trabalhador. Outros requerentes afirmam que a quantidade de reclamações feitas pelos trabalhadores serve como um termômetro para avaliar se o algoritmo que realiza o gerenciamento das tarefas está cometendo algum equívoco<sup>367</sup>.

No referido acordo, há cláusula específica sobre a classificação dos trabalhadores. Segundo o documento,

<sup>364</sup> IRANI, Lilly. The cultural work of microwork. cit., p. 728; Id. Difference and Dependence among Digital Workers: The Case of Amazon Mechanical Turk. cit., p. 226.

<sup>365</sup> AMAZON MECHANICAL TURK. Participation agreement. Disponível em: <https://www.mturk.com/worker/participation-agreement>. Acesso em: 20 ago. 2018.

<sup>366</sup> AMAZON MECHANICAL TURK. Participation agreement. cit.

<sup>367</sup> IRANI, Lilly. Difference and Dependence among Digital Workers: The Case of Amazon Mechanical Turk. cit., p. 225.

trabalhadores fazem tarefas para solicitantes em seu nome pessoal como autônomos e não como empregado do requerente ou da Amazon Mechanical Turk. Como trabalhador, você concorda que: (i) é responsável por e irá cumprir todas as leis aplicáveis e requerimentos de registro, incluindo aqueles aplicáveis aos autônomos e as regulações sobre limite de horas de trabalho; (ii) este acordo não cria uma associação, joint venture, parceria, franquia ou relação de emprego entre você e os requerentes, ou entre você e a Amazon Mechanical Turk; (iii) você não irá se apresentar como empregado ou agente do requerente ou da Amazon Mechanical Turk; (iv) você não terá direito a qualquer dos benefícios que o requerente ou a Amazon Mechanical Turk disponibiliza para os seus empregados, como férias, licença médica e programas de seguro, como plano de saúde ou benefícios por aposentadoria; e (v) você não é elegível para recuperar benefícios de compensação devidos aos trabalhadores em caso de lesão (cláusula 3, d)<sup>368</sup>.

A precificação na MTurk ocorre da seguinte forma: (i) os requerentes decidem quanto pagam para o trabalhador por tarefa realizada; (ii) os requerentes remuneram a MTurk em 20% sobre o total pago ao trabalhador e, se há mais de 10 tarefas demandadas em um trabalho colocado na plataforma, há uma taxa adicional de 20% sobre o valor total; (iii) o valor mínimo que deve ser pago por tarefa é de US\$ 0,01 (um centavo de dólar americano); (iv) se é pedida a qualificação de mestre para realizar uma tarefa, há uma taxa extra de 5% paga ao trabalhador; (v) se é pedida a qualificação *premium*, o valor mínimo por tarefa tem início em US\$ 0,05 (cinco centavos de dólar americano) e varia conforme as qualificações disponíveis na plataforma<sup>369</sup>.

O pagamento dos trabalhadores ocorre conforme a localização. Os que atuam nos EUA recebem em dólares e os que trabalham na Índia, em rúpias. Os trabalhadores que executam as tarefas em outras localidades recebem créditos para serem utilizados na loja virtual da Amazon.

---

<sup>368</sup> AMAZON MECHANICAL TURK. Participation agreement. cit., tradução nossa de: “Workers perform Tasks for Requesters in their personal capacity as an independent contractor and not as an employee of a Requester or Amazon Mechanical Turk. As a Worker, you agree that: (i) you are responsible for and will comply with all applicable laws and registration requirements, including those applicable to independent contractors and maximum working hours regulations; (ii) this Agreement does not create an association, joint venture, partnership, franchise, or employer/employee relationship between you and Requesters, or you and Amazon Mechanical Turk; (iii) you will not represent yourself as an employee or agent of a Requester or Amazon Mechanical Turk; (iv) you will not be entitled to any of the benefits that a Requester or Amazon Mechanical Turk may make available to its employees, such as vacation pay, sick leave, and insurance programs, including group health insurance or retirement benefits; and (v) you are not eligible to recover worker’s compensation benefits in the event of injury”.

<sup>369</sup> Id. Pricing. Disponível em: <https://www.mturk.com/pricing>. Acesso em: 29 ago. 2018.

## 4.2 Condições de trabalho

As condições de trabalho na MTurk serão analisadas a partir de pesquisas realizadas com trabalhadores nos Estados Unidos, Índia e Brasil. Nos EUA, participaram 686 pessoas, sendo 52,11% homens e 47,89% mulheres, com média de idade de 35,4 anos, em que a maioria nunca se casou (47,1%). Na Índia, participaram 128 pessoas, sendo 68,75% homens e 31,25% mulheres, com média de idade de 32,3 anos, em que a maioria estava casada (60,1%)<sup>370</sup>. No Brasil, participaram 52 pessoas, sendo 73% homens e 27%, mulheres, em que grande maioria é solteira (88,4%) e a média de idade é de 30,1 anos.

Em geral, os trabalhadores na MTurk têm elevado grau de educação formal. Nos EUA, 45,1% possuem pelo menos ensino superior completo. Na Índia, esse número sobe para 90,6%. A maioria dos participantes não estava realizando um curso (87,48% nos EUA e 88,28% na Índia)<sup>371</sup>.

Os brasileiros na MTurk também possuem essa característica. A maioria completou pelo menos ensino superior completo (71,4% possuem ensino superior, 7,6% mestrado e 5,7% doutorado) e, dos 36,6% que estavam fazendo algum curso, 73,6% estavam no ensino superior, 10,5% no mestrado e 15,9% no doutorado. É possível que a configuração desse quadro se dê em razão da grande maioria das tarefas disponíveis na plataforma demandarem o conhecimento da língua inglesa, o que no Brasil é geralmente associado com maior grau de educação formal.

Há uma quantidade considerável de trabalhadores ativos no *crowdwork* por um tempo significativo. Nos EUA, 51,3% realizam atividades na MTurk há pelo menos um ano. Na Índia, 89% estão nessa situação<sup>372</sup>.

Por outro lado, no Brasil os trabalhadores ainda estão em processo de conhecimento da plataforma. Dentre os participantes da pesquisa, 65,5% atuam na MTurk há seis meses ou menos e somente 28,7% estão há mais de um ano. Realizaram até 200 tarefas na plataforma 65,3% dos trabalhadores. Considerando as plataformas de *crowdwork*, os trabalhadores concentram as suas atividades na MTurk: 57,7% somente realizaram tarefas por meio da plataforma da Amazon.

<sup>370</sup> BERG, Janine. op. cit., p. 549-550; INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. *Understanding crowdwork: a survey of crowdworkers*. cit.

<sup>371</sup> BERG, Janine. op. cit., p. 550-551; INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. *Understanding crowdwork: a survey of crowdworkers*. cit.

<sup>372</sup> BERG, Janine. op. cit., p. 551-552; INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. *Understanding crowdwork: a survey of crowdworkers*. cit.

A motivação dos trabalhadores para atuar no *crowdwork* é variável. Nos EUA, a principal razão pela qual se procura a MTurk é para complementar a renda de outros trabalhos (44,9%). Na Índia, os trabalhadores apontam que optam pela plataforma por preferirem trabalhar em casa (31,7%), sendo que nos EUA esse motivo é o segundo mais importante (19,3%). Há um significativo corte de gênero entre os trabalhadores que indicaram essa razão para trabalharem na MTurk: nos EUA, 15,8% das mulheres responderam preferir trabalhar de casa, ao passo que 4,8% dos homens o fizeram, e na Índia, 16,2% das mulheres e 7% dos homens optaram por essa alternativa. Isso está relacionado com o fato de os trabalhadores afirmarem que a escolha de trabalhar em casa se dá por terem responsabilidades de cuidar de crianças e idosos, papéis socialmente atribuídos às mulheres<sup>373</sup>.

A conjuntura econômica dos países também influencia na motivação dos trabalhadores. Enquanto somente 1% dos trabalhadores norte-americanos afirmaram que o pagamento na MTurk é melhor do que nos demais disponíveis, 17,9% deram a mesma resposta na Índia<sup>374</sup>.

Os motivos que levam os trabalhadores no Brasil a optarem por realizar atividades no *crowdwork* não destoam do verificado nos EUA e na Índia. A complementação de renda (42,4%) e a possibilidade de trabalhar de casa (15,4%) foram as razões mais apontadas pelos trabalhadores.

Em relação aos trabalhadores brasileiros que preferem trabalhar de casa, a proporção de homens (15,8%) e mulheres (14,3%) é semelhante. Eles indicam que economizam com deslocamento e alimentação, não enfrentam o trânsito, é uma alternativa ao trabalho convencional em escritórios e há compatibilização com os estudos.

Nenhum dos participantes apontou o pagamento nas plataformas ser melhor do que nos outros trabalhos disponíveis como a principal causa para procurarem o *crowdwork*. Pode-se apontar como motivo para tanto o pagamento dos trabalhadores brasileiros não ocorrer em espécie, como se dá nos EUA e na Índia.

Ainda que nos EUA parte significativa atue no *crowdwork* para complementar renda, a MTurk é a principal fonte de renda para 38% dos trabalhadores

---

<sup>373</sup> BERG, Janine. op. cit., p. 552-554; INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. *Understanding crowdwork: a survey of crowdworkers*. cit.

<sup>374</sup> BERG, Janine. op. cit., p. 554; INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. *Understanding crowdwork: a survey of crowdworkers*. cit.



que atuam na plataforma. Entre os indianos, a MTurk é a principal fonte de renda para quase metade dos trabalhadores (48,8%)<sup>375</sup>.

No Brasil, a maioria dos trabalhadores (75%) tem o *crowdwork* como meio de complementar a renda, ou seja, não é a principal fonte de subsistência. Entendemos que o número de trabalhadores dependentes é menor pelo fato de a língua ser um obstáculo no acesso às atividades, tendo em vista que a maioria das tarefas demanda o inglês para a execução, e pelo *crowdwork* não ser tão difundido no país.

Antes de iniciar as atividades na MTurk, quase metade dos trabalhadores (46% nos EUA e 49% na Índia) estava no mesmo emprego ou administrando a mesma empresa que conciliam com o *crowdwork*. Outros estavam em um emprego diferente (26% nos EUA e 49% na Índia), administrando um negócio que não existia mais (4% nos EUA e 17% na Índia), desempregados (33% nos EUA e 26% na Índia), estudando (18% nos EUA e 36% na Índia) ou cuidando de criança, idosos ou pessoas com deficiência (26% nos EUA e 33% na Índia). Entre os norte-americanos, o desemprego é um fator relevante: dos 38% que afirmaram que o *crowdwork* é sua principal fonte de renda, 57% estava sem emprego antes de começar a trabalhar na MTurk<sup>376</sup>.

Dentre os brasileiros, antes de iniciar as atividades no *crowdwork*, a metade dos participantes da pesquisa trabalhava ou gerenciava uma empresa e continuava a fazê-lo quando respondeu a pesquisa. Os demais estavam em um trabalho diferente (42,3%), desempregados (32,7%), estudando (30,8%) ou cuidando de crianças, idosos ou pessoas com deficiência (5,7%). O desemprego ocupa um papel importante para os que têm o *crowdwork* como atividade principal: dos 25% nessa situação, 61,5% estavam sem ocupação antes de começar a trabalhar.

Parcela expressiva dos trabalhadores tem outras posições além do trabalho na MTurk (58,4% nos EUA e 49,5% na Índia). Dentre esses, a grande maioria está inserida em uma relação de emprego (81,6% nos EUA e 84,3% na Índia) sem vinculação com o capitalismo de plataforma (somente 2,4% dos empregos dos norte-americanos eram nessa área e 9,8% dos indianos)<sup>377</sup>. O mesmo ocorre no Brasil. Dos 67,3% que têm outros trabalhos, a maioria é empregada (57,2%) em

<sup>375</sup> BERG, Janine. op. cit., p. 554-555; INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. *Understanding crowdwork: a survey of crowdworkers*. cit.

<sup>376</sup> BERG, Janine. op. cit., p. 555; INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. *Understanding crowdwork: a survey of crowdworkers*. cit.

<sup>377</sup> BERG, Janine. op. cit., p. 556; INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. *Understanding crowdwork: a survey of crowdworkers*. cit.

posição que não tem relação com o capitalismo de plataforma (80%) e está nessa ocupação há mais de um ano (80%).

Em média, os trabalhadores norte-americanos da MTurk realizam 22,7 horas de atividades pagas e 8,2 horas de tarefas não pagas, como procurar trabalhos, na plataforma por semana. Os indianos fazem 24,4 horas de tarefas pagas e 7,3 horas de tarefas não pagas semanalmente. Ou seja, enquanto nos EUA os trabalhadores gastam 21 minutos sem serem pagos para realizar uma hora de trabalho remunerado, na Índia, passam 18 minutos procurando por uma hora de trabalho. Em ambos os países, os trabalhadores que participaram da pesquisa realizaram, em média, atividades na plataforma por mais de 10 horas por dia em 4 vezes na semana e fizeram tarefas em mais de 5 dias na semana<sup>378</sup>.

A maior parte dos trabalhadores brasileiros não dedica muito tempo semanalmente para o *crowdwork*. Dos participantes da pesquisa, 72,2% realizam até 10 horas de trabalho na semana. Tendo em vista que 78,9% trabalham 3 dias ou mais por semana, pode-se afirmar que as atividades são divididas ao longo da semana e não há dedicação de muitas horas diárias para a MTurk. Somente 4% dos participantes ultrapassam 40 horas semanais e 17,3% afirmam que trabalharam pelo menos 10 horas por um dia no mês de junho de 2018. Consequentemente, não há grande gasto de tempo em atividades não pagas. A maioria (86,5%) fica até 10 horas por semana procurando por tarefas, enquanto 5,7% dos trabalhadores passam entre 11 e 20 horas semanalmente buscando atividades.

Os ganhos dos trabalhadores na MTurk são baixos. Nos EUA, considerando somente o tempo gasto nas tarefas pagas, obtém-se em média US\$ 6,07 por hora. Levando em conta todo o período na MTurk, esse valor cai para US\$ 4,46 por hora. No país, o salário mínimo no âmbito federal é de US\$ 7,25 por hora<sup>379</sup>.

Na Índia, os trabalhadores da MTurk recebem US\$ 1,81 por hora, tendo-se em vista somente o tempo gasto nas tarefas pagas. Olhando para todo o período na plataforma, esse valor cai para US\$ 1,39 por hora. No país, o salário mínimo no âmbito federal equivale a US\$ 0,31 por hora<sup>380</sup>.

Em decorrência do pouco tempo dedicado ao *crowdwork* entre os brasileiros, os ganhos não são significativos. 76,9% recebe até R\$ 100,00 por semana. A

---

<sup>378</sup> INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. *Understanding crowdwork: a survey of crowdworkers*. cit.

<sup>379</sup> Id. Ibid.

<sup>380</sup> Id. Ibid.

maior remuneração identificada foi no grupo que recebe entre mais de R\$ 250,00 até R\$ 500,00 (5,6%).

O baixo valor pago é questão corrente nas insatisfações dos trabalhadores. Mais de 400 dos participantes da pesquisa com norte-americanos e indianos trataram do tema ao responderem questões sobre o grau de satisfação ou o que poderia ser diferente na MTurk. Em várias das manifestações, os trabalhadores reclamaram do valor pago, falaram que a remuneração não é justa, apontaram a necessidade de aumentar o preço das tarefas e sugeriram a fixação de um valor mínimo pela plataforma – em muitos casos, colocando que o parâmetro deveria ser o salário mínimo<sup>381</sup>.

O tema também gera insatisfações entre os brasileiros. Ao descreverem as razões pelas quais estão satisfeitos ou insatisfeitos com a plataforma, dos 50 que desenvolveram o tópico, 21 reclamaram dos valores oferecidos. A título de exemplo, destacamos os seguintes trechos: “Pouca remuneração, difícil se qualificar para novos trabalhos que pagam mais”, “paga muito pouco, é só algo para se fazer quando não tem o que fazer”, “muitas vezes, é muito trabalho e pouca remuneração, muita exploração”, “os valores das ‘HITS’ ainda são muito baixos”, “ainda nem consigo ganhar o equivalente a um salário mínimo mesmo trabalhando mais de 8h” e “os pagamentos costumam ser baixos. Muitas vezes após todo o trabalho duro algum link para de funcionar e todo aquele tempo dedicado vai embora”.

Os trabalhadores da MTurk enfrentam falta de trabalho. A grande maioria dos norte-americanos (85%) e dos indianos (97%) gostaria de atuar mais no *crowdwork*. As maiores dificuldades são a falta de trabalho disponível (38% nos EUA e 36% na Índia) e o pagamento das tarefas ser insuficiente (33% nos EUA e 24% na Índia). Ainda, parcela expressiva gostaria de atuar fora do *crowdwork*, mas não o fazem por falta de trabalho disponível (43,1% nos EUA e 46,1% na Índia), pagamento insuficiente (12% nos EUA e 23% na Índia) e falta de tempo (19,6% nos EUA e 13,8% na Índia)<sup>382</sup>.

Os trabalhadores no Brasil também sofrem com a falta de atividades. Há um número expressivo que gostaria de atuar mais no *crowdwork* (94,2%). Contudo, os participantes colocam que o pagamento não é bom o suficiente (30,6%), não se sentem qualificados para os trabalhos (22,5%), não têm mais tempo para trabalhar nas plataformas (22,5%) e não há trabalho suficiente disponível (20,4%).

<sup>381</sup> BERG, Janine. op. cit., p. 557-559.

<sup>382</sup> Id. Ibid., p. 560; INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. *Understanding crowdwork: a survey of crowdworkers*. cit.

Um grande número gostaria de realizar trabalhos fora do *crowdwork* (90,3%). Apontam-se como os principais motivos para a sua inviabilidade a falta de trabalhos disponíveis (38,3%) e a falta de tempo para fazê-los (25,5%).

A maioria dos trabalhadores na MTurk já executou tarefa sem a correspondente remuneração (95,2% nos EUA e 87,3% na Índia), sendo que há um forte sentimento de injustiça em relação à rejeição do trabalho não pago: somente 4,31% dos norte-americanos e 8,8% dos indianos afirmam que todas as recusas foram justificáveis. De acordo com as colocações feitas pelos trabalhadores, as rejeições decorrem da falta de instruções dos requerentes na descrição da tarefa demandada e da impossibilidade de comunicação com os tomadores de serviço<sup>383</sup>.

A situação não é diferente no Brasil. A maioria dos trabalhadores já realizou tarefas sem a devida remuneração (55,8%). Somente 27,6% dos participantes que tiveram atividades rejeitadas entendem que as recusas foram justificadas. Dentre as situações relatadas pelos trabalhadores nas rejeições, destacam-se: “todos foram do mesmo ‘contratante’, as instruções foram seguidas, mas o serviço foi rejeitado sem explicações”, “não houve explicação porque foi rejeitado, fiz tudo certo de acordo com as instruções”, “em alguns casos a descrição não é clara o suficiente em tarefas com avaliações subjetivas”, “às vezes sinto que foram rejeitadas porque tarefas foram mal explicadas ou porque, no caso da transcrição, a imagem era ilegível. Mas não recorro por se tratar de tarefas simples de alguns centavos”, “uma tarefa é conhecida por aceitar alguns HITs para iludir os trabalhadores para depois rejeitar tudo, mas ficar com os dados”, “já caí em golpes de rejeição em massa, onde o contratante não paga ninguém, o que é injustificável” e “de acordo com os fóruns, quem rejeitou meu trabalho não tem uma aprovação alta em relação aos *turkers*, ele tem uma fama duvidosa”.

Finalmente, destacamos os aspectos que os trabalhadores brasileiros mudariam no *crowdwork*. Os participantes da pesquisa mencionaram a necessidade de aumentar a remuneração das tarefas (41,6%), a conveniência de receber os valores dos trabalhos realizados em espécie ou em conta corrente e no Brasil (22,9%) e a inserção de mais detalhes na descrição das tarefas ofertadas na MTurk (10%).

### 4.3. Assimetria de poderes

Há evidências concretas de desigualdade de poderes entre os requerentes e trabalhadores na MTurk, especialmente quando se analisam as fricções do mercado de trabalho em relação às informações disponíveis às partes e à concentração

<sup>383</sup> BERG, Janine. op. cit., p. 560; INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. *Understanding crowdwork: a survey of crowdworkers*. cit.

do mercado e a estrutura de remuneração das atividades, com enfoque no momento em que ocorre, nas possibilidades de negociação e na produtividade<sup>384</sup>.

No tocante ao primeiro aspecto, há informação imperfeita na plataforma, uma vez que as partes não têm acesso às mesmas informações, com o favorecimento dos requerentes. Como exemplo, destaca-se que enquanto os requerentes são informados da média de avaliação dos trabalhadores e da taxa de aceitação das tarefas executadas, os trabalhadores não sabem a taxa de rejeição de tarefas, a facilidade de comunicação e o histórico de pagamento dos requerentes. Ou seja, há instrumentos para que os trabalhadores sejam perscrutados, mas não os requerentes. Os trabalhadores podem ser penalizados por requerentes que os avaliam negativamente com o impedimento da realização de atividades, a retenção de pagamentos, a rejeição de atividades sem justificativa (e, por vezes, recebendo o produto do trabalho solicitado) e a denúncia de desvios para a MTurk (o que pode levar à exclusão da plataforma). Contudo, os trabalhadores não dispõem de meios eficazes para encaminhar reclamações sobre os requerentes<sup>385</sup>.

Esse é um dos motivos que torna elevado o custo para os trabalhadores identificarem boas tarefas. Uma das formas encontradas para reduzir essa assimetria foi a criação de fóruns on-line, como Turkoptikon e Turkernation, em que os trabalhadores avaliam requerentes e têm à disposição as análises feitas por seus colegas, o que aumenta as possibilidades de procurar por tarefas melhores. Entretanto, as assimetrias de poder de mercado não são solucionadas, dado que esses fóruns não impedem que os requerentes rejeitem tarefas e bloqueiem trabalhadores e não permitem a alteração de avaliações injustas ou equivocadas e o pagamento por atividades indevidamente recusadas<sup>386</sup>.

Ainda em relação às fricções de mercado de trabalho, há uma concentração de poucos requerentes que demandam a expressiva maioria de atividades na plataforma. Aproximadamente 10% dos requerentes solicitam 98% das tarefas existentes na MTurk nas áreas mais comuns em que há demanda de *crowdwork*. Isso significa que os trabalhadores não possuem muitas oportunidades de ganhos em atividades que não sejam dos maiores requerentes da plataforma e que a maioria da força de trabalho executa tarefas para uma pequena fração de tomadores de serviços<sup>387</sup>.

---

<sup>384</sup> GRAY, Mary; SURI, S.; KINGSLEY, S. C. Accounting for Market Frictions and Power Asymmetries in Online Labor Markets. *Policy and Internet*, v. 7, n. 4, p. 386-396, 2015.

<sup>385</sup> Id. Ibid., p. 387.

<sup>386</sup> Id. Ibid., p. 387-388.

<sup>387</sup> Id. Ibid., p. 388.

Há três características determinantes a respeito da estrutura da remuneração das tarefas na MTurk. A primeira e mais importante é a fixação dos valores pagos por cada tarefa ocorrer assim que é colocada na plataforma, sem qualquer interação dos requerentes com os interessados, a partir de pressupostos sobre a qualificação e o comportamento dos trabalhadores. Esse cenário, somado com a concentração de poder dos requerentes, aumenta os seus poderes de mercado<sup>388</sup>.

A segunda é a ausência de qualquer espaço para negociação dos valores, dado que as partes não sabem a identidade uma da outra, o preço do trabalho é determinado assim que a tarefa é solicitada e, após esse momento, não há canais de comunicação que permitam o debate do assunto. Desta forma, as opções dos trabalhadores se reduzem a aceitar a oferta identificada ou procurar novos trabalhos na MTurk ou, ainda, migrar para uma outra plataforma. Quanto mais tempo e esforços dedicados na MTurk, menor a chance de ocorrer a última alternativa. Esse quadro também indica poder de mercado em favor do requerente, dada sua posição em determinar o valor do trabalho unilateralmente com poucas forças externas pressionando contrariamente os seus interesses<sup>389</sup>.

Por fim, há desestímulo para trabalhadores com produtividade mais elevada. Dado que os preços das tarefas são estabelecidos previamente, a remuneração não leva em conta o desempenho ou a qualificação dos trabalhadores, o que indica a natureza não competitiva na fixação do valor das atividades e a ausência de razão para incrementar a qualidade da execução do trabalho<sup>390</sup>.

Outra característica da MTurk que coloca os requerentes em posição de vantagem diante dos trabalhadores é a possibilidade de rejeição da atividade sem uma motivação razoável e sem a devolução do produto da tarefa realizada. Considerando que a MTurk não envia esforços para analisar a “justa causa” das rejeições, na prática inexistente diferença entre o inadimplemento de pagamento e o uso devido desse meio de controle de qualidade, normalizando a primeira situação na plataforma. Esse quadro gera insegurança entre os trabalhadores e contribui para um círculo vicioso de baixa remuneração e reduzida qualidade das tarefas executadas<sup>391</sup>.

#### 4.4. Centralidade do *crowdwork*

A MTurk mostra como a produção tecnológica especulativa gera valor por meio de novos processos de trabalho. As atividades de processar informações

<sup>388</sup> GRAY, Mary; SURI, S.; KINGSLEY, S. C. op. cit., p. 388-389.

<sup>389</sup> Id. Ibid., p. 388-390.

<sup>390</sup> Id. Ibid., p. 389-390.

<sup>391</sup> SILBERMAN, M. Six; IRANI, Lilly. op. cit., p. 518-519.

culturais e preencher as lacunas deixadas pela inteligência artificial são centrais para as empresas de tecnologia que organizam, armazenam e vigiam grandes quantidades de materiais produzidos por usuários – como textos, imagens e sons – geralmente em busca de lucro. A plataforma ocupa papel nuclear no processo produtivo ao viabilizar a calibração de algoritmos de busca, o que fornece instrumentos para as empresas extraírem informações importantes para o desenvolvimento dos seus negócios<sup>392</sup>.

Sistemas inteligentes, como a inteligência artificial, estão constantemente ganhando espaço no cotidiano das pessoas e há a necessidade de treiná-los para desempenhar atividades que historicamente foram consideradas muito complexas para computadores. Uma forma corrente de ensinar esses sistemas é por meio de um grande número de exemplos rotulados. Os sistemas de ensino de máquinas são alimentados com enormes volumes de informação, em que se destacam os seus pontos de importância. O processo de ensinar máquinas pelo exemplo é chamado de ensino supervisionado e a função de classificar os dados é feita pelos trabalhadores da MTurk<sup>393</sup>.

Lilly Irani afirma que a MTurk desempenha o papel de “purificar o trabalho de inovação”, especialmente pela terceirização das microtarefas monótonas e pelo aumento da velocidade dos experimentos na produção. Ainda, permite que empregadores, que utilizam trabalho humano no desenvolvimento de sua atividade econômica, possam se apresentar no mercado unicamente como uma empresa de *software* e tecnologia. Há um grande esforço por parte dessa indústria para transmitir a ideia de que o trabalho nesse setor não é repetitivo ou monótono. Contudo, somente as empresas que conseguem transferir as atividades repetitivas e de baixo valor têm condições de criar um ambiente de trabalho colaborativo, criativo e de alto valor e, desta forma, apresentar a imagem da inovação<sup>394</sup>. O trabalho monótono envolve, além da classificação de elementos, a depuração de dados, como retirar repetições e preencher intervalos sem informações<sup>395</sup>.

As tarefas demandadas por meio da MTurk dificilmente atingirão um ponto de saturação em breve. Avalia-se que, conforme sistemas de inteligência se

<sup>392</sup> SILBERMAN, M. Six; IRANI, Lilly. op. cit., p. 510

<sup>393</sup> REESE, Hope; HEATH, Nick. Inside Amazon’s clickworker platform: How half a million people are being paid pennies to train AI. *TechRepublic*, San Francisco, 17 dec. 2016. Disponível em: <http://www.techrepublic.com/article/inside-amazons-clickworker-platform-how-half-a-million-people-are-training-ai-for-pennies-per-task/>. Acesso em: 04 out. 2017.

<sup>394</sup> IRANI, Lilly. Difference and Dependence among Digital Workers: The Case of Amazon Mechanical Turk. cit., p. 229.

<sup>395</sup> REESE, Hope; HEATH, Nick. op. cit.



tornem mais comuns e disseminados, haverá uma necessidade maior por classificação de informações. A importância em enquadrar imagens, sons, discursos, emoções em contextos ou referências culturais demandará a contribuição de seres humanos no processo de aprendizagem de máquinas por um longo período<sup>396</sup>.

Outro atrativo para as empresas adotarem a MTurk é a possibilidade de esconderem o trabalho, o que é valorizado por investidores. Apresentar-se como uma empresa de tecnologia, em vez de um empregador que contrata mão de obra, atrai com mais facilidade capital de risco (*venture capital*), que tem intensificado o financiamento dessas empresas<sup>397</sup>.

#### 4.5. Dependência e precariedade

O grau de segurança financeira e de proteção social está diretamente relacionado com a dependência do *crowdwork* como principal fonte de renda. Dos norte-americanos e indianos que têm a MTurk como principal atividade, há necessidade de auxílio financeiro dado pela família (nos EUA, 27,6% dos que têm o *crowdwork* como principal fonte de renda estão nessa situação, ao passo que 10,1% dos que têm outra atividade como principal dependem da família e, na Índia, 48,5% dependem desse auxílio), enfrenta-se dificuldade para pagar os gastos básicos para sobrevivência (nos EUA, 24,8% dos dependentes e 9,8% dos não dependentes e na Índia, 31,4% dos dependentes e 21,1% dos não dependentes) e não há reservas para despesas urgentes (nos EUA, 58,6% dos dependentes e 26,1% dos não dependentes e na Índia, 43,1% dos dependentes e 23,1% dos não dependentes)<sup>398</sup>.

Ainda, dentre os que têm no *crowdwork* a principal atividade, somente 8,1% têm aposentadoria privada e 9,4% contribuem para a Seguridade Social nos EUA. Na Índia, os que têm o *crowdwork* como principal fonte de renda contribuem muito menos para a Seguridade Social (13,7%) do que os demais (42,3%). Em relação à cobertura por planos de saúde, estão desprotegidos 38,1% dos norte-americanos e 64,7% dos indianos que têm o *crowdwork* como principal atividade. Em relação aos trabalhadores que têm o *crowdwork* como fonte complementar de renda, essa taxa cai pela metade<sup>399</sup>.

---

<sup>396</sup> REESE, Hope; HEATH, Nick. op. cit.

<sup>397</sup> IRANI, Lilly. Difference and Dependence among Digital Workers: The Case of Amazon Mechanical Turk. cit., p. 231.

<sup>398</sup> Id. Ibid., p. 231-232.

<sup>399</sup> BERG, Janine. op. cit., p. 562-563.

Em relação aos trabalhadores brasileiros, também se identifica a relação entre a dependência do *crowdwork* como principal fonte de renda e o grau de segurança financeira e de proteção social. Contudo, isso ocorre de forma diferente da verificada nos EUA e na Índia. Daqueles que têm a MTurk como atividade principal (25% do total), a família ajuda financeiramente os trabalhadores (69% dos que dependem do *crowdwork* obtêm auxílio familiar ao passo que 61% dos que têm outra atividade como principal recebem essa ajuda), não há reservas para despesas urgentes (77% x 56,4%) e não se consegue economizar valores mensalmente (54% x 28,3%). Entretanto, há maior capacidade em pagar os gastos básicos (92,4% dos dependentes do *crowdwork* e 89,7% dos que dependem de outra fonte de renda), o que pode estar relacionado com a dimensão da ajuda financeira dada pela família.

No tocante à aposentadoria, 77% daqueles que têm o *crowdwork* como principal fonte de renda não faz parte de sistema que lhes garantirá uma renda no futuro e 69,2% daqueles que possuem outra atividade principal estão na mesma situação. Sobre a participação em planos de saúde, 38,5% dos dependentes do *crowdwork* e 35,9% dos que tem outra atividade principal não têm qualquer tipo de cobertura.

Desta forma, percebe-se que os trabalhadores da Amazon Mechanical Turk no Brasil têm uma remuneração baixa, não possuem qualquer segurança em relação ao recebimento de trabalho, detêm pouco controle sobre as atividades que realizam e não estão amparados por qualquer proteção trabalhista, uma vez que são classificados como autônomos.

