

ARTIGOS

A dinâmica laborativa do *crowdsourcing on-line* análoga ao trabalho escravo: uma análise sobre as atividades laborativas por meio das plataformas digitais

The laborative dynamics of online crowdsourcing analogous to slave work: an analysis of work activities through digital platforms

Lucas Alves Mol

Graduando em Direito pelo Centro Universitário de Viçosa – Univiçosa. Graduado em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). <https://orcid.org/0009-0001-7703-1791>

Ângela Barbosa Franco

Doutora em Direito pela Universidade do Minho, Portugal (Reconhecido pela UFPE). Professora do Centro Universitário de Viçosa – Univiçosa. <https://orcid.org/0000-0003-3575-2934>

RESUMO: O estudo desvela como problema de pesquisa a oferta de serviços humanos, por meio de plataformas virtuais, em condições análogas ao trabalho escravo. Parte-se da hipótese de que ante a concorrência global, o trabalho intermediado pelas plataformas virtuais favorece a implementação de péssimas condições de trabalho e de jornadas exorbitantes em troca de uma retribuição pecuniária aviltante. O desrespeito às garantias clássicas de um trabalho digno é corroborado pela ausência de uma norma específica sobre o tema, bem como pelas recentes divergências jurisprudenciais, as quais apenas dificultam o resguardo de direitos dados como básicos de todo trabalhador. Assim, a partir de um estudo interdisciplinar do tipo jurídico-interpretativo, com espeque em dados secundários, a investigação ampara-se em um raciocínio dedutivo para destacar os preceitos constitucionais e trabalhistas capazes de fundamentar as precariedades dos trabalhos intermediados por plataformas virtuais. Nesse contexto, registra-se uma evidente semelhança do *crowdsourcing on-line* com o trabalho análogo ao de escravo.

Palavras-chave: plataformas virtuais, precariedade, trabalho análogo à escravidão.

ABSTRACT: The study reveals as a research problem the provision of human services, through virtual platforms, under conditions analogous to slave labor. It is based on the hypothesis that, in the face of global competition, work mediated by virtual platforms favors the implementation of poor working conditions and exorbitant working hours in exchange for degrading monetary compensation. The disregard for the classic guarantees of decent work is corroborated by the absence of a specific rule on the subject, as well as by recent divergences in case law, which only hinder the protection of rights considered basic to all workers. Thus, based on an interdisciplinary study of the legal-interpretative type, based on secondary data, the investigation is supported by deductive reasoning to highlight the constitutional and labor precepts capable of justifying the precariousness of work mediated by virtual platforms. In this context, there is a clear similarity between online crowdsourcing and labor analogous to slavery.

Keywords: precariousness, virtual platforms, work analogous to slavery.

1. INTRODUÇÃO

A evolução tecnológica e a ampliação da conectividade global, eventos correlatos à quarta Revolução Industrial, remodelam o mercado de trabalho, na medida em que ampliam as possibilidades de produção e condução do serviço por meio da internet. Dentro desse espaço digital, emerge a dinâmica do *crowdsourcing*, definida como um plano de colaboração massiva, capaz de facilitar o acesso dos profissionais aos serviços, independentemente de onde se encontrem.

No hodierno contexto mercadológico, a utilização de plataformas virtuais é incentivada e divulgada como uma ótima opção para cortar custos e aumentar a eficiência empresarial, respaldada, ainda, pela flexibilidade e autonomia cedida ao prestador do serviço. Dentro dessa perspectiva, a presente investigação realiza uma análise crítica relacionada ao *crowdsourcing on-line*, referentes aos serviços concretizados de modo digital, em virtude do crescente número de oferta de trabalho humano para essas empresas-plataformas. Para tanto, a pesquisa se pauta principalmente no protótipo dos *Turkers*, trabalhadores vinculados à plataforma *Amazon Mechanical Turk*, os quais são obrigados a cláusulas unilaterais de satisfação, permitindo que o solicitante rejeite uma tarefa já concluída sem sequer revelar a justificativa. Além disso, a avaliação da tarefa feita fica a cargo do tomador,

que atribui qualquer nota ao serviço, valor que se vincula ao perfil do trabalhador e dificulta a sua contratação para futuras atividades.

A temática apresentada é oportuna e relevante, vez que a natureza jurídica das contratações intermediadas por plataformas é polêmica e destaca uma realidade precária de trabalho. Insta salientar que no Brasil não há uma norma específica para regulamentar a prestação de serviços autônoma via plataformas-digitais, visto que a Lei n. 13.640/18 está pautada em uma ideologia sobre urbanidade de tráfego, não tratando uniformemente sobre as condições de trabalho ou tutelando as diversas formas de labor intermediadas pelas empresas-plataforma. Destaca-se, também, a ausência de uma diretriz jurisprudencial consolidada sobre o tema, visto que as decisões destoam nos diversos graus de justiça, principalmente quando discutem o reconhecimento do emprego em plataformas de *crowdsourcing*. Desse modo, a carência de uma norma ou posição diretiva e contemporânea perpetua a insegurança dos trabalhadores.

O objetivo do presente estudo é evidenciar a semelhança entre a dinâmica laboral do *crowdsourcing on-line* com o trabalho escravo, considerando, desde logo, as condições de trabalho, sistemas de remuneração e garantias trabalhistas entregues aos trabalhadores, tendo se pautado em uma investigação interdisciplinar do tipo jurídico-interpretativa, com esboço em dados secundários. Assim, a partir de uma revisão bibliográfica e jurisprudencial, o estudo ampara-se em um raciocínio dedutivo para destacar uma perspectiva histórico-evolutiva dos novos modos de trabalho e seus impactos nos contratantes, os preceitos constitucionais e trabalhistas capazes de fundamentar as precariedades dos trabalhos intermediados por plataformas virtuais, bem como a semelhança do *crowdsourcing on-line* com o trabalho análogo ao de escravo. A narrativa se ampara no método hipotético-dedutivo, bem como na abordagem qualitativa, vez que se serão analisadas diferentes vertentes vinculadas ao trabalho virtual.

Pelo exposto, no comparativo entre as condições de trabalho do início do século XIX e o trabalho intermediado por plataformas digitais do século XXI, verificam-se precariedades como ausência de estabilidade, inexistência de indenização por dispensa imotivada, assunção geral dos riscos, ampla concorrência, jornadas extenuantes e baixa remuneração. Dentro desta sistemática, não importa o *status* de empregado ou trabalhador independente, a precariedade prevalece, com a inexistência das condições mínimas para um trabalho digno. Assim, tal vínculo se aproxima da atual interpretação do delito de redução do trabalhador à condição de escravo, já que ilícita qualquer ação capaz de objetificar o trabalhador, atentando contra a dignidade humana preceituada constitucionalmente.

2. PERSPECTIVA HISTÓRICO-EVOLUTIVA DOS NOVOS MODOS DE TRABALHO E SEUS IMPACTOS NOS CONTRATANTES

O trabalho, assimilado como fundamental ao ser humano, está marcado por grandes reviravoltas no modo de execução, como o ocorrido na metade do século XVIII com a chegada da revolução industrial, época em que, efetivamente, notou-se a transição de uma economia agrária e artesanal para uma produção mecanizada, através do uso das máquinas a vapor, o que permite a produção em larga escala (Oliveira, 2004). Dessa forma, o surgimento das grandes fábricas deslocou a mão-de-obra do meio rural para as cidades, promovendo o crescimento do número de operários citadinos. Este método de produção mecanizada, dentre as várias implicações, inspirou a fragmentação do trabalho em diferentes etapas, o qual passou a ser desempenhado por um alto escalão de pessoas (Scandelai, 2012).

No momento seguinte, precisamente no final do século XIX, aflorou a segunda revolução industrial, afamada pelo uso de novos materiais na produção, a exemplo do aço. No que concerne à metodologia do labor, ocorreu a plena implementação da produção em série, por meio da execução de longas linhas de montagem, tendo sido utilizada a eletricidade para capacitar todas as operações. Posteriormente, na segunda metade do século XX, emerge a terceira revolução industrial, a qual tornou-se conhecida como a “revolução digital”, a pretexto do impulsionamento da computação e *internet*. Dito isso, ocorreu a redução parcial da mão-de-obra nas fábricas, devido à mecanização de algumas operações, a ampliação dos meios telemáticos e a enorme transação de informações (Rocha; Lima; Waldman, 2020).

Com o início do século XXI, comenta-se o surgimento da quarta revolução industrial relacionada, dentre outras coisas, a popularização da automação e inteligência artificial. De acordo com Schwab (2016), a revolução já se consolida atualmente, tendo em consideração a velocidade das inovações tecnológicas, que passam a ocorrer de modo exponencial, a maior amplitude das modificações, responsável por alterar paradigmas econômicos e sociais, e o alto impacto sistêmico dos eventos científicos, os quais preconizam alterações em diversas áreas do saber. Em cenário similar, ocorre a indicação do advento e implementação da Indústria 4.0, fenômeno vinculado às fábricas inteligentes, capazes de empregar uma abordagem diferenciada para a produção, com plena comunicação entre os sistemas físicos e digitais, e trocas informacionais automáticas, o que desencadeia ações diretas e autônomas (Kagermann; Wahlster; Helbig, 2013).

A partir disso, resta evidente como a quarta revolução industrial se pauta na convergência e integração de diferentes tecnologias. Assim, seu funcionamento se dá graças a uma *internet* onipresente, composta por sensores diminutos e poderosos, bem como pelo aperfeiçoamento da inteligência artificial (AI) e aprendizagem automática (Schwab, 2016). Nessa circunstância, a revolução citada altera a sistemática global sob diversos aspectos, a exemplo do trabalho que absorve as imediatas inovações para uma maior produtividade. A imediata consequência dessa reformulação do labor passa pelo surgimento de novos cargos, e, por conseguinte, na supressão de outros, principalmente aqueles que não possuem alta qualificação, o que sugestiona o trabalhador a se remanejar em ocupações ainda não informatizadas plenamente (Frey; Osborne, 2013).

Indicação semelhante é dada por Zipperer (2019), ao registrar que o momento atual é disruptivo para o trabalho, tendo em conta os incrementos tecnológicos da *internet*, *big data* e *smartphone*. Desta maneira, existiu o fracionamento do labor, o qual passa a ser prestado de modo remoto, com o deslocamento dos custos e aumento da concorrência, que teria se tornado global. Em síntese, a ampliação dos meios de comunicação, por meio do uso de tecnologias próprias, acarretou novos arranjos de trabalho, os quais se mantêm por simples conexão do usuário ao equipamento eletrônico, com ênfase no surgimento e difusão das plataformas digitais de trabalho. Implementado por grandes provedores, os sistemas *on-line* de labor se pautam em *softwares* e algoritmos criados pela revolução tecnológica, o que favorece interconexões em um ambiente virtual e acessível a grande maioria (Zipperer, 2019).

No que concerne ao avanço das plataformas *on-line* de trabalho, Huws (2017) assevera terem sido promovidas pela possibilidade de fragmentação do trabalho, o que o tornou distribuível. Inicialmente formuladas como alternativa ao deslocamento, alcançaram maior notoriedade com a viabilização de equipamentos digitais progressivamente menores e mais acessíveis. Em linha mais específica, Zipperer (2019) aponta que a efetivação dos meios de labor digital se deu com a generalização da tecnologia móvel, sobretudo do *smartphone*. Ademais, assume-se que a popularização dos equipamentos digitais para compartilhamentos pessoais, bem como a sua utilização em pequenas tarefas cotidianas, a exemplo das compras em mercado *on-line*, estreitou o vínculo pessoal com a tecnologia, contexto suficiente para o alastramento das plataformas digitais de trabalho, com posição de destaque no mercado atual (Huws, 2017).

Dentro deste contexto, as plataformas operam por meio da intermediação de serviços e produtos para toda a sociedade, hipótese que rompe com o clássico espaço empresarial de trabalho. Assim, o chefe hierárquico e o trabalhador subalterno não mais compartilham o local físico, dando lugar a um ambiente inteiramente virtual.

Vale destacar que a intermediação digital do trabalho favorece o surgimento de novos termos que expliquem o fenômeno. Como exemplo, tem-se a *gig economy* que seria a expressão apta a abarcar os variados pactos informais criados, em decorrência do meio digital, por reduzido tempo (Franco, 2022). Apesar do uso de diferentes expressões, Filgueiras e Antunes (2020) entendem que o cerne prático do fenômeno digital se mantém, sendo a aplicação de uma metodologia *on-line*, por meio de sistemas eletrônicos, para manipular dados e confeccionar tarefas pré-determinadas.

Ainda sobre as múltiplas terminologias, Signes (2017) critica o uso da expressão *on demand economy*, mormente por entender que desde os períodos remotos da sociedade, ou seja, momento anterior ao surgimento das plataformas *on-line*, o trabalho sempre foi sob demanda, por uma solicitação anterior do cliente. No que concerne ao uso do termo *peer-to-peer economy*, resta compreendido que sua adoção subentende uma relação igualitária entre o prestador do serviço e aquele que o paga, hipótese difícil de se concretizar no atual mercado de trabalho, tendo em vista a posição frágil que o trabalhador assume. Deste modo, com base nas características das plataformas e seus efeitos sociais, econômicos e legais acerca do mercado, o foco se estabelece em apenas dois modelos de negócio, mencionados como a economia por compartilhamento de bens e o *crowdsourcing*, este dividido nos tipos *on-line* e *off-line* (Signes, 2017).

Nesse sentido, a economia por compartilhamento de bens remete à oferta de propriedades subutilizadas, como quartos ou salas, em uma plataforma digital. Tais atividades, por decorrência lógica, não priorizam o serviço prestado, mas o bem compartilhado, a exemplo do *Airbnb* (Signes, 2017). Sob outra égide, o *crowdsourcing*, termo engendrado por Howe (2006), é a prática empresarial de terceirizar uma atividade, inicialmente direcionada para um grupo local de pessoas, para a enorme multidão de indivíduos globais, por meio de uma chamada aberta. Em acordo com a literalidade da palavra, Zipperer (2019) ressalta ter sido elaborada a partir da união dos termos estrangeiros *crowd* e *outsourcing*, sendo que a primeira se refere a uma multidão, enquanto a segunda se conecta à terceirização, motivo pelo qual no português é comum o uso da expressão multiterceirização como sinônima.

O modelo de *crowdsourcing* pode ser utilizado nos mais variados tipos de produtos e serviços, a exemplo do transporte, fotografia ou culinária, sendo uma estrutura de três agentes. Nessa senda, o primeiro agente é o requerente, sujeito que exige o cumprimento da tarefa, o segundo é o trabalhador, aquele capaz e disponível para executar a atividade proposta, e em terceiro está o provedor da plataforma, sendo este o agente que gerencia a estrutura onde os dois primeiros se encontram, com o intuito finalístico de cumprimento do trabalho. Ainda na temática, apesar de reconhecer a possibilidade de todo trabalho ser transformado para o modelo de *crowdsourcing*, Signes (2017), acrescenta que as tarefas

possuem riscos distintos, tendo em conta as suas características de produção e disponibilização, o que permite a criação de quatro novas classificações.

No que concerne ao modo de prestação do serviço, tem-se no *crowdsourcing on-line* um sistema que permite com que as atividades oferecidas sejam integralmente efetuadas de modo remoto e, de modo consequente, em qualquer local. Diversamente, o *crowdsourcing off-line* é o processo de terceirizar que possibilita unicamente o desempenho de serviços em lugar determinado, tendo em conta a prestação física da atividade. Sob outra perspectiva, qual seja, do tipo de serviço, tem-se o *crowdsourcing* genérico, caracterizado pelo fato dos solicitantes poderem exigir qualquer trabalho, e o *crowdsourcing* específico, em que o serviço é especializado em apenas uma atividade, a exemplo do transporte de passageiros (Signes, 2017).

Dessa maneira, a dinâmica de labor do *crowdsourcing on-line* se pauta na colaboração massiva, onde uma atividade de maior complexidade é repartida em pequenas *tasks*, com formato simples e de pequena duração. Após destrinchar a atividade, o requisitante solicita a tarefa na plataforma digital para um banco de trabalhadores suscetíveis, os quais não precisam ter, necessariamente, maior capacitação ou formação educacional. Tais prestadores, ao aceitarem o serviço, se encarregam de todos os encargos, cabendo somente a entrega final ao término do prazo concedido, sendo a *Amazon Mechanical Turk* sua principal representante (Zipperer, 2019). Vale reiterar que tal sistema permite a adoção de diferentes tarefas, como “identificação, transcrição e anotação de imagens; moderação de conteúdos; recolha e tratamento de dados; transcrição áudio e vídeo; e tradução” (Berg *et al.*, 2018, p. 17).

Pelo exposto, desvela-se que o trabalho, compreendido neste estudo como uma atividade humana essencial, passa por grande modificação conceitual ao longo do tempo, tendo sido transformado pelas revoluções industriais e tecnológicas. Nessa lógica, o surgimento e ampliação da *internet* fizeram com que muitos postos de trabalho deixassem de existir, principalmente aqueles vinculados à manufatura, tendo sido remodelado o mercado.

Contrariamente, houve o crescimento do número de trabalhos digitais, intermediados por plataformas digitais, os quais se fundamentam pela troca de informações célere e segura. Dentre todos os métodos de labor digital, o *crowdsourcing on-line* emerge como figura central para compreensão do trabalho contemporâneo, sendo uma de suas principais manifestações, mormente por ser inteiramente digital, sem qualquer restrição territorial.

3. A PRECARIZAÇÃO DO LABOR DIGITAL E A INEXISTÊNCIA DE DIREITOS SOCIAIS

A economia de plataforma se alastra por todo o globo e recruta um alto número de trabalhadores digitais. Sob essa égide, Huws e Joyce (2016) registram, por meio de pesquisa feita na Grã-Bretanha, no ano de 2016, que mais de um quinto da população adulta local já buscou algum trabalho em plataformas *on-line*. No contexto brasileiro, Machado e Zanoni (2022) ressaltam que, no ano de 2021, o Brasil possuía um milhão e meio de pessoas trabalhando por meio de plataformas digitais. Além da inovação e maior presença da tecnologia na sociedade, existe a evidente compreensão de que o crescimento do uso de plataformas *on-line* de trabalho está associado, também, a fatores como redução de custos na contratação e flexibilidade, os quais estariam fornecendo estímulos tanto para o requerente, quanto para os trabalhadores.

Com base na atual sistemática, o trabalho é definido como uma atividade apta a gerar valor para o indivíduo, o que lhe possibilita o alcance de suas necessidades. Acontece que, com a implementação e a consolidação do sistema capitalista, as relações de trabalho foram modificadas estruturalmente para proporcionar mais lucros, bem como assegurar o ideal da propriedade privada (Oliveira; Nascimento, 2021). Dentro deste contexto, cumpre destacar a implementação do *fordismo*, sistema pautado na massificação da produção, devido ao uso de esteiras elétricas. Em momento seguinte, em vista da versatilidade do mercado, provocada principalmente pela agilidade na troca de informações globais, tem-se o surgimento e consolidação do *toyotismo*, modelo de produção pela qual se transfere as etapas do serviço para outras companhias, reduzindo o tamanho da empresa (Andrade; Lafayette, 2021).

Diante disso, é notável como o sistema capitalista se adequa às minúcias da sociedade para aprimorar a produtividade global, dando maior ênfase ao bem material. Nessa lógica, ocorre a redução da demanda pela atividade humana, visto que a implementação de tecnologias no processo de fabricação de produtos e serviços proporciona maiores ganhos com menor pessoal (Oliveira; Nascimento, 2021). Isso significa a desvinculação entre capital e trabalho humano, de modo que, para se fazer presente, o laborioso deve demonstrar maior dedicação, sendo capaz de se adaptar às diversas condições e adversidades. Em outras palavras, o capital assume o controle sobre o trabalhador, que se torna dependente de uma atividade específica para garantir sua subsistência e suprir suas necessidades (Carelli, 2018).

Sob a perspectiva da empresa tomadora do serviço, é evidente que a contratação por meio das plataformas digitais se torna favorável, enquanto reduz os gastos para a

manutenção do negócio. Com o surgimento das novas tecnologias, o modo de cooperação no meio empresarial é alterado, tendo diminuído o tamanho ideal de uma empresa, já que várias de suas atividades foram repassadas ao mercado, condição iniciada pelo advento da terceirização. Ademais, existe a evidente compreensão de que as inovações digitais tornaram rentáveis e usáveis vários recursos dados como ociosos, a exemplo de carros e quartos. Nessa toada, a economia do compartilhamento não criou serviços obrigatoriamente, mas aproveitou a facilidade de comunicação para aproximar o comprador do vendedor, situação que no passado era impensável devido aos altos custos para transmitir a informação (Videla, 2015).

Apontamento análogo é dado por Signes (2017), ao afirmar que, no passado, as empresas preferiam realizar o trabalho por meio de processos internos, ou seja, utilizando funcionários contratados diretamente, em vez de recorrer à terceirização. Essa predileção ocorria pela irremediável demora em transmitir os dados e informações, o que alavanca os custos de transação, definidos aqui como os gastos para colocar o produto ou serviço à disposição. Acontece que, com a evolução dos meios digitais, os custos de transação foram reduzidos consideravelmente, logo, inverte-se a proposição anteriormente feita, de modo a favorecer a descentralização das etapas para locais com mão-de-obra mais barata. Dessa maneira, as empresas são estimuladas a reduzir sua estrutura e se especializar em uma tarefa, integrada a toda cadeia de produção (Signes, 2017).

Com o aumento da tecnologia, a terceirização deixou de ser totalmente eficiente para as companhias, as quais vislumbraram oportunidades de reduzir ainda mais os custos de transação, dando-se início ao fenômeno da *balconização*. Neste método de produção, as atividades passam a ser dispostas em plataformas, local onde é feita a conexão entre a demanda e diversas ofertas, depreciando ainda mais o valor da mão-de-obra (Signes, 2017). De acordo com Dallegreve Neto (2021), essa alteração mercadológica funciona com base na possibilidade de fragmentar o projeto, distribuído para mais pessoas, o que naturalmente reduz o preço, já que ocorre o aumento da concorrência. Compreendido como favorável à empresa, a contratação via plataformas *on-line* passa a ser utilizada por grandes companhias, como “Google, Intel, Facebook, AOL, NSA, Telekom, Honda, Panasonic, Microsoft, NBC, Walt Disney e Unilever” (Dallegreve Neto, 2021, p. 257).

Isto posto, é irrefutável destacar que a utilização das plataformas de trabalho, dentro da *gig economy*, torna-se um método de economia muito promissor aos tomadores do serviço. Esse favorecimento resta compreendido, na medida em que a companhia não tem que arcar com os custos de uma contratação direta, e pode escolher os trabalhadores num alto grupo de disponíveis, reduzindo os valores para tal. Insta salientar, por oportuno, que o trabalho *on-line* via plataformas, a priori, também

condiciona atrativos à classe hipossuficiente de laboriosos, que visualizam neste sistema um modo de adquirir renda sem muito esforço para serem contratados, o que acaba por atrair milhares de pessoas todos os dias.

Contextualmente, existiam dois modelos de contratação livre no Direito Romano, os quais eram opostos ao trabalho escravo e à servidão, sendo a *locatio operarum* e a *locatio operis*. A *locatio operarum* era baseada na contratação do serviço em si, de modo que os riscos do empreendimento, somado ao fruto da obra, ficavam a cargo do contratante. Contrariamente, na *locatio operis* havia a contratação do resultado, tendo o trabalhador o dever de assumir os riscos da atividade (Delgado, 2019). Esta última manifestação se assemelha ao atual *crowdsourcing*, visto que o trabalhador assume todo o risco do projeto, devendo ao final entregar o resultado, e pouco importa o momento e o modo como irá cumpri-lo. Nesse diapasão, é visível que a liberdade e a flexibilidade são as principais nuances do trabalhador via plataformas, o qual pode escolher o horário e a forma de conduzir a tarefa.

Em estudo promovido conjuntamente, a *OWL Labs* e a *Global Workplace Analytics* (2022) pretenderam dimensionar o ideal de trabalho dos norte-americanos. Ao aplicar os questionários, registrou-se que 9 (nove) em cada 10 (dez) trabalhadores colocam a flexibilidade como questão relevante para um emprego, sendo que 52% (cinquenta e dois por cento) da amostra aceitam um corte salarial de 5% (cinco por cento) para ter a liberdade de escolher o espaço de trabalho. De modo semelhante, ao coletar informações de questionário sobre uma amostra de trabalhadores britânicos, Barnes (2015) obteve relatos sobre como a flexibilidade proporcionada pelo *crowdsourcing* foi importante na escolha do trabalho, tendo sido o motivo pelo qual se adaptaram à prestação desse serviço, sendo possível conciliar todas as tarefas e responsabilidades diárias.

Assim sendo, é cediço que o trabalho no ambiente virtual se desdobra em diferentes perspectivas de autonomia ao trabalhador, de modo a possibilitar a escolha do local e do modo de desempenhar as atividades para qual foi contratado, ou até mesmo sobre selecionar quais tarefas cabe realizar. O resultado imediato é a possibilidade de conciliar o labor virtual com os empregos convencionais, ou mesmo com hábitos comezinhos, em um contexto de constante insegurança econômica, movido por ondas de desemprego global. Portanto, é inegável que o aumento no número de trabalhadores digitais se dá pela ilusão de uma realidade muito satisfatória. No entanto, o que se sobressai ao longo do tempo no trabalho por plataformas digitais é a precariedade do labor (Janz, 2022).

Para melhor compreensão acerca da fragilidade do labor *on-line*, é importante salientar a diferença jurídico formal entre trabalho e emprego, tendo em conta que apesar de

utilizadas habitualmente como sinônimas, possuem significados distintos. Em suma, trabalho é a prestação comum de atividades a outrem, ao passo que o emprego se refere à relação entre agentes executada por pessoa física, de modo pessoal, não eventual, subordinada e onerosa, sendo a última uma espécie da primeira (Delgado, 2019). Nesse ínterim, a condição de empregado surgiu como uma determinação jurídica apta a proteger a maioria dos laboriosos, garantindo a integridade mínima para sobrevivência. No entanto, com a alta imersão tecnológica na sociedade moderna, o que interferiu nos postos de trabalho, já que o labor digital se tornou uma tendência, a eficácia protetiva dada aos laboriosos decaiu, tendo a insegurança retornado à grande maioria dos trabalhadores (Riemenschneider; Mucelin, 2019).

Cumprir avaliar, de imediato, que a precariedade do trabalho digital se inicia pelo modo como as plataformas *on-line* se posicionam perante o vínculo criado, ao propagarem um discurso de economia colaborativa. Dentro desta temática, as plataformas se autodenominam como meras empresas de tecnologia, as quais foram responsáveis por propiciar uma colaboração massiva em um ambiente já suscetível. Para Costa, Rolim e Mattos (2020), a classificação das plataformas de trabalho como empresas tecnológicas tem como plano a desvinculação às normas e regulamentos já estabelecidos, o que favorece a atuação com mais liberdade, quase que em um segundo plano. A partir desse imaginário de inovação, as companhias se vendem como uma oportunidade irremediável de obter renda, sendo conveniente em meio a um contexto de completa insegurança econômica (Oliveira; Carelli; Grillo, 2021).

Ainda em tal temática, tem-se que a plataforma *on-line* ocupa propositalmente a posição de intermediadora em uma relação triade, a qual é completada pelo tomador do serviço e pelo trabalhador, este marginalizado à condição de autônomo. Ao taxar o laborioso como independente, todos os encargos para cumprimento da tarefa ficam sob sua responsabilidade, ocasião que reduz os custos de manutenção da dita relação (Franco, 2022). Nessa perspectiva, a *Amazon Mechanical Turk (AMT)*, um dos principais protótipos do *crowdsourcing on-line*, expressa nos termos de uso que os trabalhadores, cadastrados no sistema como *Turkers*, operam na condição de autônomos, não tendo feito qualquer processo de seleção para os inscritos. Além disso, a *AMT* salienta em contrato que nenhum dos trabalhadores gozarão das prerrogativas dadas aos empregados formalizados pela plataforma ou requerente (Zipperer, 2019).

Conforme ressaltado, as plataformas digitais de trabalho efetivamente se colocam na posição de intermediadoras para não terem que assumir qualquer vínculo empregatício e, por conseguinte, não cumprirem com as obrigações oriundas do contrato de emprego. À vista disso, as empresas optam por utilizar o vocábulo economia do compartilhamento, falseando uma relação que seria benéfica a todo o sistema, colocada como uma ótima fonte de renda. O tratamento dado ao trabalhador

como empregado autônomo é confirmado, com antemão, nos termos de uso, o que obriga o hipossuficiente a se submeter em tal qualificação, se porventura pretender executar a atividade ali proposta. Dessa forma, a ausência de formalidade e garantias no trabalho digital é a sua principal precariedade, todavia, não deve ser tida como a única, sendo possível apontar outras debilidades.

Ante a manifesta fragmentação do trabalho, o qual passa a ser prestado na forma de pequenas *tasks* com valor reduzido, o trabalhador deve buscar incessantemente por atividades na plataforma, caso almeje uma maior renda nesse modelo de labor. Assim, ao considerar que na maior parte dos serviços oferecidos inexistente a prerrogativa de negociar as condições ou cláusulas da tarefa, tendo que ser acatadas ou rechaçadas plenamente, o laborioso fica constrangido a tomar decisões não benéficas para si. Essa condição dada ao vínculo a ser firmado se torna extremamente favorável para a empresa, pois consegue estabelecer qualquer condição de trabalho. Consequentemente, por existir um alto número de indivíduos dispostos a executar as tarefas, as cláusulas se tornam mais arbitrárias, com valor de recompensa cada vez mais baixo, sendo altamente prejudicial ao trabalhador hipossuficiente (Riemenschneider; Mucelin, 2019).

Indicação semelhante é dada por Franco (2022), ao registrar que o valor da remuneração a ser dada em contrapartida ao cumprimento da tarefa é unilateralmente fixada pela própria plataforma *on-line*, a qual sequer assegura uma média de preço ao serviço desempenhado. Sob tal prerrogativa, qualquer tipo de incerteza que prejudique ou reduza o desempenho do labor deve ser absorvida pelo trabalhador. Como exemplo, a intempérie climática local que venha a reduzir o tempo de serviço não pode ser alegada para flexibilizar o tempo, ou mesmo custear gastos, cabendo ao contratado apenas a entrega final no prazo inicialmente acordado. Por conseguinte, ao considerar que neste sistema *on-line* de plataformas o prestador se especializa em tarefas curtas e, por conseguinte, desvalorizadas, a relação entre o custo despendido para atuação e a remuneração lógica chega a patamares ínfimos, sendo lógico que a renda apurada e a jornada são precariedades do citado labor (Franco, 2022).

No contexto da *Amazon Mechanical Turk*, ao se inscrever, o usuário escolhe a sua participação como requerente ou *Turker*. Após o cadastro, as tarefas são disponibilizadas na plataforma pelo solicitante, responsável por estabelecer unilateralmente o valor que pretende pagar pela execução da demanda, dispêndio denominado como *reward*. Ademais, é o tomador dos serviços quem estabelece as indicações gerais acerca da contratação, isto é, os requisitos e habilidades necessárias para assumir o projeto criado (Zipperer, 2019). Em acordo com tal apontamento, para se manter ativo e rentável no sistema, o trabalhador via plataformas *on-line* acaba

tendo que se adequar às características exigidas, de modo a apenas aceitar a remuneração proposta, mesmo que não pactue com aquele valor.

A partir disso, é notável que a remuneração do trabalho via plataformas remotas é inferior ao mercado formal, acontecimento que se dá pela intensa concorrência existente no âmbito digital, a qual não encontra nenhuma barreira territorial no caso do *crowdsourcing on-line*. Com base na amplitude da *internet* e na facilidade de acesso a equipamentos eletrônicos, um alto número de pessoas dispostas se inscreve em plataformas para executar as mesmas tarefas. Em decorrência, a alta oferta da mão-de-obra permite a criação de um ambiente muito competitivo, onde os laboriosos são instigados a aceitar altas jornadas, por uma ínfima contraprestação, tendo a única pretensão de garantir o trabalho e auferir renda. Isso significa que as plataformas veiculam um modelo de exploração forçada do trabalho, onde a combinação de expedientes grandiosos com a baixa remuneração cria uma espécie de leilão àqueles mais dispostos, sem quaisquer limites legais ou normativos (Filgueiras; Antunes, 2020).

A baixa remuneração foi identificada por Barnes (2015), quando executou uma pesquisa entre os próprios trabalhadores digitais, como uma das principais queixas negativas às atividades via plataformas. Dito de outro modo, os trabalhadores compreendem que o trabalho desempenhado não possui uma remuneração equivalente, principalmente se considerarmos os valores dispostos na contratação externa ao meio digital, com diversos auxílios. Vale destacar, de imediato, que as plataformas de *crowdsourcing*, a exemplo da *Amazon Mechanical Turk* proibem qualquer tipo de pacto entre os agentes acerca do mesmo projeto, fora da plataforma (Signes, 2017). Nesse ínterim, Zipperer (2019) acrescenta que propositalmente as plataformas promovem uma alta assimetria de informações, de modo que o trabalhador tenha acesso unicamente às instruções do projeto e ao nome de usuário, este que pode ser criado aleatoriamente.

De acordo com a proposição anterior, a desvalorização da tarefa *on-line*, por decorrência lógica, exige que o trabalhador passe maiores períodos dentro do sistema, com o intuito finalístico de conseguir cumprir mais tarefas. Dessa maneira, com a atenção voltada à necessária renda para sobreviver, o laborioso é condicionado a jornadas aviltantes de trabalho por diversos dias. Tal intensidade, *per si*, anula as disposições acerca da flexibilidade e liberdade do trabalho, assuntos que integram a narrativa inicial do trabalho via plataformas, tendo em conta a imensa dependência econômica criada. Isto é, as pessoas são ilusoriamente atraídas a ingressar no sistema pela possibilidade de escolher seus horários, entretanto a realidade é sórdida, sendo que a adoção de um labor constante, por longos períodos, acarreta prejuízos sociais ao indivíduo que se vê pressionado a todo instante (Cardoso; Artur; Oliveira, 2020).

Com a intenção de materializar a exploração que ocorre nas plataformas *on-line* de trabalho, Toxtli, Siddharth e Savage (2021) asseveram que a *Amazon Mechanical Turk* apresenta uma completa divergência entre o tempo acordado para o cumprimento da tarefa e o período realmente gasto pelo trabalhador. Assim, registram um desperdício de tempo diário apenas para cumprimento de tarefas invisíveis e intrínsecas à navegação na plataforma, a exemplo da conferência do pagamento. Desse modo, os trabalhadores são coagidos a exercer um trabalho extra, sem qualquer ganho para tal, necessário apenas para atuar no sistema, o que reduz a remuneração média de todos os prestadores. Tal ocorrência é explicitamente adotada pelos provedores para prolongar o tempo de conexão. Os supracitados autores destacam, ainda, que os trabalhadores jamais esperam realizar atividades sem ganho aparente, desse modo, ao se inscreverem na plataforma, acreditam falsamente que serão remunerados por todos os serviços que prestarem.

Noutra perspectiva, é perceptível que o trabalhador comandado pelos algoritmos das empresas-plataforma não participa de um ambiente laborativo integrado, tendo em conta o cumprimento de atividades fragmentadas e isoladas, as quais podem ser desempenhadas para diferentes tomadores de serviço. Em vista disso, o isolamento do trabalhador deve ser apontado como outra das precariedades do labor digital via plataformas *on-line*, principalmente ao se considerar que é uma condição incentivada pelos provedores do sistema. Nesse sentido, a inexistência de vínculo entre o trabalhador e seus semelhantes dificulta a união da categoria e, por consequência, apazigua a busca por melhores direitos. Portanto, a dinâmica explorada pelas empresas-plataforma estrategicamente faz uso da individualização do trabalhador para frear qualquer revolta ao sistema, de modo que o prestador se torna refém dos próprios atos, já que a avaliação principal é feita por terceiros (Franco, 2022).

No que diz respeito à citada sistemática de avaliação, a qual é repassada ao cliente, além de isentar o provedor acerca dos custos de controle, faz com que o trabalhador labore sob um constante temor de desconexão da plataforma, não tendo como impugnar (Cardoso; Artur; Oliveira, 2020). Com base em tais métodos, a *Amazon* reduz ainda mais a segurança do trabalhador digital ao estabelecer uma cláusula unilateral de satisfação para o requerente. Desse modo, tal regramento permite que o tomador dos serviços rejeite o serviço feito na *AMT* sem qualquer justificativa plausível, mesmo que o projeto já tenha sido entregue dentro do prazo. Isso significa que o sistema é projetado para ser altamente danoso ao trabalhador, enquanto impossibilita o debate, tendo este aceitado tais diretrizes no momento da inscrição ao sistema (Zipperer, 2019).

Outras precariedades ainda devem ser mencionadas no labor via plataformas *on-line*, mormente pelo alto impacto das inovações tecnológicas, as quais se pormenorizam na exposição do trabalhador a um monitoramento invasivo e redução do tempo de desconexão. Assim, ao compreender que o trabalhador, no modelo *crowdsourcing on-line*, efetua todas as tarefas conectado à *internet*, presume-se um amplo monitoramento sobre o seu labor, o qual não se restringe ao tempo e espaço. Por conseguinte, as plataformas implementam sistemas aptos a fiscalizar integralmente o trabalhador, sendo capazes de atenuar ou incentivar a produtividade em um determinado momento. Para tanto, Franco (2022) ressalta o modo como a *Amazon* manipula e coleta os dados de seus trabalhadores, utilizando-se dos algoritmos específicos para estabelecer uma ação que julga necessária, como o encerramento do contrato, sem a interferência de supervisores humanos.

No que concerne ao tempo de desconexão, resta evidente que se trata de uma das maiores preocupações acerca do labor digital, pois, conforme restou demonstrado anteriormente, a tecnologia está onipresente na vida do prestador de serviços. A intensa produtividade, a constante concorrência e o rigoroso critério de avaliação, o qual é capaz de determinar o grau de requisições, desmotivam o trabalhador a se desconectar. Nessa lógica, o colaborador hipossuficiente é condicionado a se comportar como uma máquina, inclusive tendo que se esquecer das suas necessidades fisiológicas, já que seriam barreiras aos ganhos decorrentes (Franco, 2022). Sob uma perspectiva ampliada, Bedin (2018) já havia apontado como o direito à desconexão é importante para o trabalhador de qualquer categoria, enquanto a sua supressão afeta outros direitos, a exemplo da dignidade humana, intimidade, privacidade e lazer.

Pelo que foi exposto, restou demonstrado que o labor por meio de plataformas digitais apresenta uma estrutura fortemente negativa ao laborioso hipossuficiente. Resumidamente, tal trabalhador é incluído de modo proposital em uma narrativa de autônomo, o que o afasta do âmbito de aplicação da legislação existente. Ademais, os prestadores de serviço *on-line* são motivados a ingressar em jornadas constantes e exaustivas de trabalho, com o mero intuito de conseguir uma renda mínima para sobrevivência, visto que os valores tendem a ser muito baixos. Outrossim, estes indivíduos vivem sob o constante temor de serem desconectados da plataforma, o que pode ocorrer por uma simples avaliação de terceiro, desvinculada do compromisso da verdade, indicações que efetivamente vão de encontro com as garantias individuais da pessoa humana.

Em meio a este contexto, é importante mencionar que o legislador se preocupou com o trabalho humano e a forma pela qual é executado, de modo a incluí-lo como uma garantia universal no rol dos direitos sociais do art. 6º da Constituição Federal (Brasil, 1988). Sob essa perspectiva, o trabalho digno é reconhecido como um direito fundamental e uma manifestação da dignidade humana, que transcende o conceito de

mero fenômeno social e reflete o respeito à liberdade, igualdade e acesso a condições de vida dignas. Desse modo, a Carta Magna assume que o exercício do trabalho pressupõe o implemento de condições justas e seguras para implementação das atividades decorrentes, uma vez que esta ocorrência é essencial para realização pessoal e social, contribuindo para a efetivação da cidadania, o que é prioridade frente as disposições do mercado (Costa; Rolim; Mattos, 2020).

De modo semelhante, Ferreira e Dos Santos (2022) registram que todos os trabalhadores deveriam ter pleno acesso às garantias constitucionais trabalhistas preconizadas de longa data, a exemplo das férias, horas extras ou salário-mínimo hora. Sob tal sentido, estas garantias se alinham a outros direitos constitucionais, igualmente vinculados à dignidade humana, tendo em conta que a infração a qualquer uma delas acarreta prejuízos aos demais, mantendo-se uma interconexão. Para mais, importante ressaltar que as disposições constitucionais são garantias dadas à toda população, sem qualquer distinção de raça, gênero ou classe, o que proporciona um ambiente equitativo e inclusivo. Nessa senda, não estariam engessadas ao modo, tempo ou período em que foram elaboradas, sendo necessária a aplicação ajustada ao contexto, como balizas que direcionam os atos normativos e infralegais (Menezes *et al.*, 2009).

Acontece que, conforme ressaltado anteriormente, as recentes formas de trabalho, concatenadas às plataformas *on-line*, não coadunam com os direitos sociais professados desde os períodos mais remotos. Dessa forma, existe a manifesta compreensão que o laborioso integrado ao sistema da multiterceirização, relativizado à condição de autônomo, não tem sequer o direito de se ausentar do trabalho por possível enfermidade, vez que não goza de nenhuma garantia trabalhista, além de sofrer o repúdio do sistema que preza pela produtividade. Além disso, a inexistência de uma renda mínima, faz com que o trabalhador execute jornadas extenuantes, o que lhe afeta negativamente a saúde mental e física. Por essas e outras, em suma, nas atuais formas de trabalho, principalmente aquelas vinculadas ao *crowdsourcing on-line*, onde inexiste contato pessoal, com concorrência desenfreada e internacional, o ambiente é de negação e afetação às garantias elementares, sendo predominante a insegurança jurídica e social.

4. O CROWDSOURCING ON-LINE COMO ESPÉCIE DE TRABALHO ANÁLOGO AO DE ESCRAVO

A nova sistemática trabalhista está marcada pela forte conexão entre homem e tecnologia, o que ressignificou a relação entre os respectivos agentes, provocando,

desde logo, novas discussões acerca das mazelas preexistentes ao referido labor, a exemplo da condição análoga à escravidão. Originalmente, o termo escravidão está relacionado à marginalização do empregado para a condição de objeto, condição que vai de encontro à sua integridade física e psicológica. Dito isso, importante mencionar que a expressão “trabalho escravo” carece de respaldo jurídico, tendo em conta que teoricamente a escravidão não existe no país, pois foi abolida em 1988 com a promulgação da Lei Áurea. Apesar dessa indicação, a utilização do referido termo segue sendo usada e aceita como referência direta à expressão de condição análoga à escravidão, uma vez que se trata de forma simplória e habitual de referenciar tal fenômeno de precarização do trabalho (Garcia; Ferreira, 2019).

Contextualmente, a exposição do trabalhador à condição análoga de escravo é uma ação socialmente repudiada, mormente por ser contrária à dignidade e liberdade, estas que são condições precípua ao Estado e ao indivíduo, conforme art. 1, inciso III, e art. 5, *caput*, da Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988). Nesse ínterim, o legislador optou por tipificar a conduta como crime no art. 149 do Código Penal (CP), abarcando o ato contrário ao laborioso, “quer sujeitando-o a condições degradantes de trabalho, quer restringindo, por qualquer meio, sua locomoção em razão de dívida contraída com o empregador ou preposto” (Brasil, 1940). Para Garcia e Ferreira (2019), a conduta tipifica aflige a liberdade de escolha dos indivíduos, bem como a sua dignidade como pessoa humana, indo de encontro com as balizas democráticas do Estado de Direito. Paralelamente, Arruda e D’Ângelo (2020) compreendem que a condição de trabalho escravo não se restringe unicamente à retenção da liberdade ou propriedade da pessoa humana, mas se aplica às ocorrências que limitem as necessidades sociais dos indivíduos, a exemplo do direito a um ambiente de trabalho saudável.

Sob essa égide, ao destrinchar o citado art. 149 do CP, visualiza-se que o ilícito normativo de condição análoga à de escravo compreende diferentes condutas, sendo a primeira a condução de atividades por meio de trabalho forçado, sendo este o labor que se origina de uma ação contrária à espontaneidade. Em seguida, tem-se o ato de expor o trabalhador a uma jornada exaustiva de trabalho, situação que deprecia o laborioso tanto fisicamente quanto psiquicamente, podendo se manifestar pelos longos períodos de trabalho ou atividades completamente intensas. Ainda com relação às condições degradantes de trabalho, podem ser associadas a qualquer ato contrário ao discernimento social, ou seja, comportamentos que materializam o hipossuficiente, dando-lhe atribuição de objeto. Por derradeiro, como última conduta, cite-se a restrição de locomoção do laborioso, haja vista uma dívida contraída com o chefe hierárquico, o qual priva o trabalhador de condições essenciais para obrigar a execução do serviço (Garcia; Ferreira, 2019).

Outrossim, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), órgão responsável pela fiscalização das condições laborais, interpreta e utiliza do conceito legal de condição análoga à escravidão para replicar detalhadamente, sob perspectiva contemporânea, cada uma das condutas que configuram o ilícito, vide Portaria n. 671, de 8 de novembro de 2021. Desse modo, tem-se como prática ilegal a submissão do trabalhador a trabalho forçado, caracterizado por ameaças à integridade física ou psicológica. Outra prática é a imposição de jornadas exaustivas, que, por sua duração ou intensidade, negam ao trabalhador o direito ao descanso, à saúde e ao convívio familiar e social. A exposição a condições degradantes também configura o ilícito, sendo caracterizada pela violação da dignidade humana e dos direitos fundamentais. A restrição de locomoção, originada por dívidas com o empregador ou terceiros, é outra conduta ilícita, assim como a retenção do trabalhador no local de trabalho, por meio de vigilância ostensiva, cerceamento do uso de transporte ou apreensão de documentos, ou objetos pessoais (Brasil, 2021).

O discurso adotado pelo MTE reconhece que o problema vai muito além da visão tradicional de um escravo como alguém fisicamente aprisionado em local alheio. A partir disso, com base nas novas manifestações de trabalho ora expostas, tem-se como evidente o controle do capital sobre o laborioso face ao uso de novas tecnologias que efetivam a manipulação do trabalhador e a retenção da sua subjetividade, aspectos que o aproximam da condição de escravo. Assim, a modernização do trabalho, inicialmente debatida como benéfica ao controle do tempo e espaço, oportuniza a depreciação do serviço, de maneira que o trabalhador seja vinculado à ausência de garantias, jornadas exaustivas, remuneração baixa e isolamento coletivo. Nessa esteira, o capital aprimorou o seu poderio de dominação para obter maiores lucros, propagando uma relação de trabalho terceirizada, informal e flexível. Como resultado, tal método de trabalho *on-line* propiciou a confusão entre a vida privada e o trabalho, sendo impossível a sua separação, o que deu origem a uma nova era do trabalho denominada como escravidão digital (Antunes, 2018).

De acordo com Arruda e D'Ângelo (2020), em estudo divulgado acerca do teletrabalho, a recente escravidão digital não encontra barreiras sociais que poderiam limitar o seu crescimento, o que justifica o número crescente de indivíduos angariados por esse sistema. Posto isso, os citados autores registram que o atual contexto é contrário ao esperado, uma vez que a precarização do labor segue sendo estimulada socialmente, mediante o discurso empresarial que associa o tempo de conexão à capacidade de conquistar maiores rendas e ser mais desenvolvido. Dentro dessa temática, Serra Neto e Jacob (2021) consideram que as novas relações de emprego, intituladas como solidárias, integram uma nova extensão do trabalho escravo, caracterizada como contemporâneo. O respectivo apontamento se conecta

aos recentes modos de contratação, em que o trabalhador está afastado da concepção ideológica de grupo, condicionado a uma narrativa de trabalho individual, onde passa a produzir sozinho e de modo exacerbado, já que singularmente responsável pelos seus rendimentos (Serra Neto; Jacob, 2021).

No que concerne às consequências negativas da exposição do trabalhador à condição de escravo contemporâneo, é notável o desequilíbrio das diferentes relações sociais, o que favorece o surgimento de doenças vinculadas ao trabalho, a exemplo da depressão e síndrome de *burnout*. Sobre este tema, é importante considerar que, nestas situações em que a enfermidade já se manifesta, o trabalhador tende a necessitar de maior assistência médica ou previdenciária, contudo, em decorrência de sua precarização, tais alternativas são inviabilizadas. Para mais, o vínculo de trabalho, compreendido como uma modalidade de contrato entre sujeitos, resta plenamente afetado pela submissão da parte hipossuficiente às condições análogas à escravidão. Assim, tal exposição é contrária à função social do contrato de trabalho, de modo a provocar danos irreversíveis em toda coletividade e mercado, a exemplo da deslealdade no meio concorrencial, visto que com a supressão de direitos existe uma economia de gastos, o que afeta os referidos resultados e avanços comerciais, principalmente se comparados àquelas empresas que seguem plenamente a legislação e arcam com todos os custos de pessoal (Garcia; Ferreira, 2019).

Por todo o exposto, defende-se que o trabalho contemporâneo, oportunizado pelo uso de plataformas *on-line*, apresenta aspectos e nuances negativas ao trabalhador, as quais permitem a sua efetiva associação ao trabalho em condições análogas à de escravo. De modo resumido, o labor digital fragiliza o sentimento de pertencimento do trabalhador, ao retirar todas as suas garantias individuais e sociais, atribuindo-lhe a condição de objeto. Nessa toada, os laboriosos são coagidos a ocupar esses cargos informais e temporários de trabalho, sob o discurso de que seriam formas revolucionárias e modernas de prestar serviços. Portanto, os provedores se divulgam como sistemas inteligentes, os quais propiciam conexões necessárias e hábeis na sociedade, oportunizando uma mão-de-obra flexível e liberta. Dito isso, o foco dessa relação trabalhista é direcionado ao capital, tendo se esquecido do humano que a desenvolve, o que perpetua uma alta exploração da parte hipossuficiente, a qual se vê obrigada a sacrificar e dispensar muitos dos seus direitos mais básicos de personalidade, em troca unicamente da possibilidade de ter um trabalho em meio ao século XXI.

No que se refere especificamente às expressões sociais do *crowdsourcing on-line*, visualiza-se a sua semelhança com condições análogas ao trabalho escravo, conforme previsto em lei e reconhecido pelo MTE. Nesse contexto, é relevante reiterar que, na multiterceirização, o trabalhador enfrenta diversas precariedades, como falta de garantias empregatícias, submissão a longas jornadas com baixa remuneração,

isolamento, monitoramento invasivo e reduzido tempo de desconexão. Esses fatores, visíveis no cumprimento de tarefas na moderna *Amazon Mechanical Turk*, configuram a condição degradante de trabalho, situação contrária à dignidade humana ao comprometer a integridade física e moral do trabalhador, especialmente em relação à segurança, saúde, descanso e convivência familiar e social. Além disso, em recorte da combinação de jornadas exaustivas e baixa remuneração, trate-se de situações que se associam diretamente com a conduta escravista de jornada exaustiva, tanto em termos de extensão quanto de intensidade, muitas vezes envolvendo atividades invisíveis e não remuneradas, conforme destacado por Zipperer (2019) e Toxtli, Siddharth e Savage (2021).

Com suporte nisso, é inquestionável que a fragilidade do supracitado trabalhador digital decorre precipuamente da ausência de dispositivos legais que condicionem a execução do labor a aspectos adequados. Nessa lógica, vale mencionar que nas relações de trabalho *on-line*, efetivadas por meio de plataformas, o trabalhador é marginalizado à condição de autônomo, o que retira a obrigação do provedor do sistema ou do tomador de serviços em custear as obrigações constitucionais e celetistas do vínculo de emprego. Ocorre que, na realidade dos fatos, o vínculo factual se aproxima muito da indicação de empregado, com todas as suas características, tendo poucas nuances de autonomia. Assim, ao registrar que a adesão à plataforma depende da autorização do provedor, e que a remuneração a ser atribuída sequer pode ser negociada, há claros indícios que o labor em questão é empregatício, seguindo apenas a tendência da nomenclatura de flexibilidade do empregado, o qual já havia se iniciado há anos, ante a criação e regulação do teletrabalho e trabalho intermitente (Filgueiras; Antunes, 2020).

Em sentido análogo, sob o contexto de toda economia de plataforma, é perceptível que o labor digital não rompe com a relação de emprego, sendo possível notar as suas peculiaridades, mesmo que reformuladas. Dito isso, a dependência econômica do trabalhador perante o provedor da plataforma é facilmente observada ao compreender que o prestador do serviço apenas vende sua mão-de-obra ao sistema, não tendo poder de direção sobre a tarefa, sendo, portanto, parte hipossuficiente da relação. Dessa maneira, a subordinação se vê ínsita ao mero cumprimento da tarefa, cuja tarifa e método de pagamento já haviam sido formulados e divulgados. Ademais, resta presente a prestação por pessoa física, com onerosidade, não eventualidade e pessoalidade, visto que o trabalhador atua na plataforma individualmente, por seus meios, em troca de uma remuneração repassada pelo próprio sistema, o qual é capaz de escolher o modo de pagamento, tendo o laborioso que se manter ativo por diversos períodos (Franco, 2022). Por meio dessa compreensão, a precariedade seria prevenida pela aplicação de leis já existentes, ocorre que não há entendimento pacificado sobre

o tema, tendo diversas decisões divergentes acerca da compreensão do vínculo empregatício (Zipperer, 2019).

Imerso na lógica favorável ao reconhecimento do vínculo, sob o viés do *crowdsourcing off-line*, o qual efetivamente poderia se ajustar ao modelo *on-line*, ressalta-se a recente Decisão proferida pela 3ª Terceira Turma do Tribunal Superior do Trabalho (TST) no Recurso de Revista n. 100353-02.2017.5.01.0066, o qual teve seu Acórdão divulgado no dia 11 de abril de 2022. No decorrer da citada peça, o Ministro Maurício Godinho Delgado, relator do caso, manifestou-se favorável acerca da existência de vínculo entre um motorista de plataforma e a empresa Uber do Brasil Tecnologia Ltda., ao enfatizar que todos os cinco elementos caracterizadores da relação de emprego estavam presentes. Dentre os requisitos, cite-se a prestação de trabalho por pessoa física a outro agente, com pessoalidade, não eventualidade, onerosidade e mediante vínculo de subordinação. Importante destacar, nesse caso, a manifestação do relator sobre a existência da subordinação algorítmica, se referindo à situação em que o trabalhador é submetido a um longo controle e supervisão por parte das plataformas, as quais se utilizam de algoritmos e sistemas inteligentes para controlar fortemente o desempenho, as tarefas e prazos (Brasil, 2022).

Em sentido contrário, o Supremo Tribunal Federal, em sua atribuição de guardião da Constituição Federal, julgou a Reclamação de n. 59.795 – MG, tendo se posicionado no sentido de inexistir vínculo empregatício entre o motorista de plataformas e o provedor do sistema, *in casu*, a *Cambify* Agência de Serviços de Transporte de Passageiros Ltda (Brasil, 2023). A decisão prolatada pelo Ministro Alexandre de Moraes, em 19 de maio de 2023, cassou a pretérita sentença do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região (TRT-3), a qual considerava como existente o vínculo de emprego entre a plataforma e o motorista. Para o citado relator, a decisão do juízo de 2º grau do TRT-3 vai de encontro ao entendimento da Suprema Corte, a qual já havia se posicionado favoravelmente sobre a existência de outros modelos de contratação, diversos à compreensão de vínculo de emprego. Nesse sentido, ocorreu a compreensão de que a Lei n. 11.442/07 disciplina a contratação em voga, sendo que “as controvérsias sobre as relações jurídicas envolvendo tal diploma legal deve ser analisadas pela Justiça Comum, e não pela Justiça Trabalhista, diante da natureza jurídica comercial que as circundam” (Brasil, 2023, p. 6).

Por oportuno, importante destacar que inexistem nacionalmente decisões relevantes que tratem exclusivamente sobre o *crowdsourcing on-line*, tendo em conta se tratar de um método mais recente de labor, o qual ainda não está consolidado nacionalmente. No entanto, ao compreendê-lo como um dos fenômenos decorrentes da economia *gig* é notável a inexistência de posicionamento jurisprudencial já consolidado acerca do tema, o que contribui para o perene sentimento de insegurança

do trabalhador. Vale dizer, desde logo, que o Direito, após a mudança do positivismo para o pós-positivismo, deve ponderar a aplicação da norma aos princípios da ordem legal, ou seja, os valores da sociedade devem sobrepujar a aplicação da norma, dando-lhe direção efetiva para suprir os anseios da sociedade moderna (Dallegrave Neto, 2021). Acontece que mesmo com o surgimento de novos labores, os quais necessitam visivelmente de uma regulação adequada à realidade, o Direito segue sem estabelecer uma norma aplicável concretamente ao caso, a qual possa dirimir qualquer dúvida e prezar pela aplicação dos direitos constitucionais ao laborioso, sendo que sobre o tema existe somente a Lei de n. 13.640/18, a qual esteve voltada para diretrizes de urbanidade e tratamento do motorista, sem acrescentar em nada a discussão trabalhista (Ritzel; Kümmel, 2021).

Por conseguinte, eventualmente surgem narrativas vinculadas ao trabalhador digital, o qual exerce suas atividades por meio de plataformas, de modo a prevenir sua exploração em condições análogas à escravidão. Inicialmente, tem-se como relevantes as proposições de Moreira (2022), a qual determina como necessário uma regulamentação do citado prestador de serviços, exigindo-se, para tanto, o comprometimento global, vez que inexistem fronteiras em tais atividades. Nesse contexto, é referenciada a importância do “Livro Verde sobre o Futuro do Trabalho 2021”, o qual foi capaz de determinar diferentes diretrizes para regular os novos trabalhos, com total foco na proteção do trabalhador. Assim sendo, Moreira (2022) dá ênfase a alguns capítulos do livro, a exemplo da transparência aos algoritmos usados, tanto na contratação, quanto na manutenção do vínculo, bem como na prevalência dos fatos às formas, isto é, o foco não deve ser no modo como as plataformas se autointitulam, mas no tratamento dado a seus colaboradores, indicação repetida por Signes (2017), Janz (2021) e Franco (2022).

Ainda sobre o tema, Franco (2022) ressalta ser plenamente possível a compreensão de que o trabalhador *gig* ocupa uma relação empregatícia. Dessa maneira, aponta que para o empregado digital ser empregado “não se faz necessário dar nova roupagem à subordinação, mas revisita-la dentro de seus alcances integrativos, estruturais, reticulares e algorítmicos. Sob essa perspectiva, o Direito do Trabalho não se encontra obsoleto” (Franco, 2022, p. 241). Sob outra égide, Zipperer (2019) cita a possibilidade de criar regras comuns a todos os trabalhadores, as quais teriam pequenas variações de acordo com o grau de relação dos contratantes. Nessa esteira, em consonância com o relatório de Supiot, material produzido em prol da comunidade europeia, para adaptar as disposições trabalhistas a nova realidade de ampliação econômica, cria-se um modelo jurídico aplicável à todas as instâncias do labor, garantindo universalmente os direitos basilares, bem como a predominância dos fatos se comparados às formas (Zipperer, 2019).

Nota-se que o trabalho via plataformas *on-line* apresenta várias fragilidades ao trabalhador, as quais não são solucionadas em sentido imediato, pois carecem de regramento normativo ou jurisprudencial. Isso significa que o trabalhador segue exposto às alternâncias do mercado, não podendo usufruir de garantias constitucionais e celetistas dadas a qualquer funcionário. A solução para os citados casos decorre primordialmente da tratativa de regulação no âmbito jurídico, não de modo exacerbado, como os empregados de carteira, mas apenas o básico que possibilite novas tratativas ao caso concreto, com o único intuito de resguardar o hipossuficiente. Importante combater, também, o discurso que seja contrário à referida regulação, pois qualquer manifestação nesse sentido se dá pela ganância ao trabalho, ocorre que o labor não pode ser desregulado, contrariamente, o referido deve ser protecionista, garantindo ao prestador dos serviços os direitos fundamentais que, apesar de não serem visíveis instantaneamente, se mostram necessários com o tempo.

5. CONCLUSÃO

O uso das recentes manifestações do trabalho, decorrentes precipuamente da sistemática do *crowdsourcing on-line*, tem crescido globalmente, com a inclusão de novos inscritos a todo momento. A mão-de-obra massificada em um ambiente totalmente virtual, reunida em prol da mesma tarefa, passa a ser utilizado por um alto número de empresas e empregadores. Essa tendência tem alicerce na redução dos custos de transação, o que favorece na apuração de rendimentos e lucros empresariais. Adota-se, para tanto, uma narrativa convincente acerca da flexibilidade e independência do trabalho, com o claro intuito de atrair novos inscritos.

Ocorre que, conforme delineado no transcorrer da pesquisa, o trabalhador do *crowdsourcing on-line* é exposto a situações contraditórias e precárias. Assim, o referido trabalho está indo de encontro com as garantias universais dadas pelo constituinte brasileiro, inclusive sob o aspecto da dignidade humana. A precariedade do supracitado trabalho moderno ocorre pelo modo como a plataforma opera, tendo em conta a inexistência de balizas normativas aptas a resguardar o laborioso no tempo e espaço. Nessa lógica, a discussão supera a narrativa da condição de autônomo, demonstrando características vedadas e rechaçadas socialmente, o que lhe aproxima da condição de trabalho análogo à de escravo.

Dessarte, os antigos regramentos sobre o trabalho humano deixaram de ser eficientemente aplicados, haja vista a promulgação do discurso de um trabalho disruptivo. Isto é, o recente trabalho se vende pela negativa das pretéritas normas protecionistas, ao passo que ainda carece de novas. Consequentemente, o Direito do Trabalho deixa de cumprir com sua função precípua de resguardar e regular a sua

população, já que um número cada vez crescente de pessoas está desempenhando labor por plataformas virtuais. Ressalta-se, ainda, que o referido vácuo normativo sequer é superado pela jurisprudência nacional, com decisões ambíguas e lacunosas sobre o tema, as quais se debruçam exclusivamente ao reconhecimento do vínculo de emprego, raramente tratando sobre a condição do trabalhador.

Conclui-se, pelo exposto, que o trabalho no *crowdsourcing on-line* possui nuances e aspectos relacionados à escravidão, enquanto perpetua um trabalho contrário às garantias constitucionais da dignidade humana. O próprio sistema onde o labor é operado, vinculado explicitamente à ausência de territorialidade e temporaneidade, promove uma conexão exacerbada, com jornadas extenuantes e ínfima remuneração. As consequências da adoção desse trabalho ultrapassam o espelho físico do trabalhador, mirando-lhe todas as diretrizes comportamentais e sociais.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. D.; LAFAYETTE, K. F. Aplicativos de transporte: novos caminhos do labor na era digital. In: TUPINAMBÁ, Carolina (Coord). **As novas relações trabalhistas e o futuro do Direito do Trabalho**: as novidades provenientes dos avanços tecnológicos. Belo Horizonte: Fórum, 2021 (Coleção Fórum as novas relações trabalhistas e o futuro do Direito do Trabalho. Tomo III). p. 249-272.

ANTUNES, R. **O Privilégio da Servidão**. 1 ed. São Paulo: Boitempo, 2018. 328p.

ARRUDA, M. J. C. de V.; D'ANGELO, I. B. de M. Admirável escravo novo? A escravidão digital x o direito à desconexão: uma análise crítica do instituto do teletrabalho brasileiro e suas consequências para a sociedade do capitalismo cognitivo. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 4, p. e38942786, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/2786>. Acesso em: 22 jun. 2023.

BARNES, S-A.; GREEN, A.; DE HOYOS, M. Crowdsourcing and work: individual factors and circumstances influencing employability. **New Technology, Work and Employment**, v. 30, n. 1, p. 16-31, 2015. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/ntwe.12043>. Acesso em: 25 jun. 2023.

BEDIN, B. Direito à desconexão do trabalho frente a uma sociedade hiperconectada. **Revista de Direito do Trabalho e Meio Ambiente do Trabalho**, p. 2525-9857, 2018. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/revistadtmat/article/view/4680/pdf>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BERG, J.; FURRER, M.; HARMON, E.; SILBERMAN, M. S. As plataformas digitais e o futuro do trabalho. **Promover o trabalho digno no mundo digital**, 2018. Disponível em: https://www.ilo.org/brasilia/publicacoes/WCMS_759851/lang-pt/index.htm. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 25 jun. 2023.

BRASIL. **Decreto-Lei 2.848, de 07 de dezembro de 1940**. Código Penal. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 31 dez. 1940. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848.htm. Acesso em: 22 jun. 2023.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Portaria n. 671, de 8 de novembro de 2021**. Regulamenta disposições relativas à legislação trabalhista, à inspeção do trabalho, às políticas públicas e às relações de trabalho. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-359094139>. Acesso em: 25 jun 2023.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Reclamação n. 59.795 – MG**. Relator: Min. Alexandre de Moraes. Julgamento: 19/05/2023. Publicação: Dje-s/n 23/05/2023. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6643597>. Acesso em: 25 jun. 2023.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. **RR 1003530220175010066**. Relator: Min. Maurício Godinho Delgado. Julgamento: 06/04/2022. 3º Turma. Publicação: 11/04/2022. Disponível em: <https://jurisprudencia-backend2.tst.jus.br/rest/documentos/b4f05b716c668bb027c5cbf0913c77fc>. Acesso em: 25 jun. 2023.

CARDOSO, A. C. M.; ARTUR, K.; OLIVEIRA, M. C. S. O trabalho nas plataformas digitais: narrativas contrapostas de autonomia, subordinação, liberdade e dependência. **Revista Valore**, v. 5, p. 206-230, 2020. Disponível em: <https://valore.homologacao.emnuvens.com.br/valore/article/view/657>. Acesso em: 20 jun. 2023.

CARELLI, R. L. **Trabalho no século XXI**: as normas formas de trabalho por plataformas. 2018. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/trabalho-no-seculo-xxi-as-novas-formas-de-trabalho-por-plataformas-30072018>. Acesso em: 20 jun. 2023.

COSTA, M. S. C. B.; ROLIM, M. F. C.; MATTOS, V. B. Trabalho em plataforma digital: modernidade ou precarização? **Boletim Científico n. 55**, Janeiro/Dezembro, 2020. Disponível em: [Laborare. Ano VII, Número 13, Jul-Dez/2024, pp. 7-35. ISSN 2595-847X. <https://revistalaborare.org/>
DOI: <https://doi.org/10.33637/2595-847x.2024-277>](https://escola.mpu.mp.br/publicacoes/boletim-cientifico/edicoes-do-boletim/boletim-</p></div><div data-bbox=)

cientifico-n-55-janeiro-dezembro-2020/trabalho-em-plataforma-digital-modernidade-ou-precarizacao. Acesso em: 20 de jun. 2023.

DALLEGRAVE NETO, J. A. Neoconstitucionalismo e o novo *crowdwork*. In: TUPINAMBÁ, Carolina (Coord). **As novas relações trabalhistas e o futuro do Direito do Trabalho**: as novidades provenientes dos avanços tecnológicos. Belo Horizonte: Fórum, 2021 (Coleção Fórum as novas relações trabalhistas e o futuro do Direito do Trabalho. Tomo III). p. 249-272.

DELGADO, M. G. **Curso de direito do trabalho**. 18 ed. São Paulo: LTr, 2019. 1773p.

FERREIRA, V. R.; DOS SANTOS, M. N. Escravidão digital e trabalho decente: Os impactos da revolução 4.0 na precarização do trabalho. **Revista da associação dos magistrados da justiça do trabalho da 19ª região**, n. 1, pág. 86-100, 2022. Disponível em: <https://amatra19.org.br/wp-content/uploads/2022/07/REVISTA-PRO-LABORE.-n.-1-AMATRA-19-2022-1.pdf#page=86>. Acesso em: 28 fev. 2023.

FILGUEIRAS, V.; ANTUNES, R. Plataformas Digitais, Uberização do Trabalho e Regulação no Capitalismo Contemporâneo. **Contracampo**, Brazilian Journal of Communication, vol. 39, n. 1, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/contracampo/article/view/38901>. Acesso em: 12 mar. 2023.

FRANCO, A. B. **O controle algoritmo das plataformas digitais sobre o destino laborativo do trabalhador**. Belo Horizonte: Arraes, 2022. 250p.

FREY, C. B.; OSBORNE, M. A. The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? **Technological forecasting and social change**, v. 114, p. 254-280, 2017. Disponível em: <https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/publications/the-future-of-employment/>. Acesso em: 20 jun. 2023.

GARCIA, A. M. M.; FERREIRA, V. R. O trabalho análogo ao de escravo como violação à função social do contrato de trabalho. **Revista de direitos fundamentais nas relações do trabalho, sociais e empresariais**. Goiânia, v.5, n. 1, p.1 – 17, Jan/Jun 2019. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/revistadireitosfundamentais/article/view/5375/pdf>. Acesso em: 12 mar. 2023.

HOWE, J. Crowdsourcing: a definition. **Crowdsourcing**. June, 2006. Disponível em: https://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing_a.html . Acesso em: 15 jun. 2023.

HUWS, U. Where Did Online Platforms Come From? The Virtualization of Work Organization and the New Policy Challenges it Raises. **Policy Implications of Virtual**

Work. Dynamics of Virtual Work, p. 29-48, 2017. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-52057-5_2. Acesso em: 19 jun. 2023.

HUWS, U.; JOYCE, S. Size of the UK's "Gig Economy" revealed for the first time (Crowd Working Survey Bulletin, February). **University of Hertfordshire: UNI Europa, UH.** 2016. Disponível em: <https://englishbulletin.adapt.it/wp-content/uploads/2016/02/crowd-working-survey.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2023.

JANZ, R. P. **Reexame do elemento subordinação no trabalho via plataformas digitais.** Dissertação (Mestrado em Direito) - Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 2022. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/250021/001151142.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 fev. 2023.

KAGERMANN, H.; WAHLSTER, W.; HELBIG, J. **Recommendations for implementing the strategic initiative Industrie 4.0:** Final report of the Industrie 4.0 Working Group. 2013. Disponível em: <https://en.acatech.de/publication/recommendations-for-implementing-the-strategic-initiative-industrie-4-0-final-report-of-the-industrie-4-0-working-group/>. Acesso em: 15 jun. 2023.

MACHADO, S.; ZANONI, A. P.; BRIDI, M. A.; ABÍLIO, L. C.; MANZANO, M. P. F.; KREIN, A. E. B. O trabalho controlado por plataformas digitais: dimensões, perfis e direitos. **Clínica Direito do Trabalho (Universidade Federal do Paraná)**, 2022. Disponível em: <https://cdtufpr.com.br/o-trabalho-controlado-por-plataformas-digitais-no-brasil-dimensoes-perfis-e-direitos-baixe-o-ebook/>. Acesso em: 20 jun. 2023.

MENEZES, C. A. C. D.; LOPES, G. G. V.; CALVET, O. A.; SIVOLELLA, R. F. As garantias dos direitos sociais e laborais e as dimensões de sua efetividade: direito ao trabalho e à não discriminação, medidas judiciais e pretensões cabíveis. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região**, Belo Horizonte, v. 50, n. 80, p. 73-94, jul./dez. 2009. Disponível em: <https://juslaboris.tst.jus.br/handle/20.500.12178/74489>. Acesso em: 20 jun. 2023.

MOREIRA, T. C. O livro verde sobre o futuro do trabalho 2021 e o trabalho nas plataformas digitais: algumas questões. **Sociologia:** Revista da faculdade de letras da Universidade do Porto, p. 80-91, 2022. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/Sociologia/article/view/12894/11765>. Acesso em: 12 mar. 2023.

OLIVEIRA, A. H. P.; NASCIMENTO, C. F. Crowdsourcing como uma nova espécie de relação de emprego? **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, p.

e360101624051-e360101624051, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24051>. Acesso em: 20 jun. 2023

OLIVEIRA, E. M. Transformações no mundo do trabalho, da Revolução Industrial aos nossos dias. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 5, n. 11, p. 84–96, 2004. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/15327>. Acesso em: 15 jun. 2023.

OLIVEIRA, M. C. S.; CARELLI, R. L.; GRILLO, S. Conceito e crítica das plataformas digitais de trabalho. **Revista Direito e Práxis**, v. 11, p. 2609-2634, 2021. Disponível em: <https://juslaboris.tst.jus.br/handle/20.500.12178/188674>. Acesso em: 20 jun. 2023.

OWL, L. **State of Remote Work 2022**. Global Workplace Analytics. 2022. Disponível em: <https://owllabs.com/state-of-remote-work/2022>. Acesso em: 15 jun. 2023.

RIEMENSCHNEIDER, P. S.; MUCELIN, G. A. B. Economia do compartilhamento: a lógica algorítmica das plataformas virtuais e a necessidade de proteção da pessoa nas atuais relações de trabalho. **Redes: revista eletrônica direito e sociedade**, canoas, v. 7, n. 1, p. 61-93, abr. 2019. Disponível em: <https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/redes/article/view/4632>. Acesso em: 28 fev. 2023.

RITZEL, G. S.; KÜMMEL, M. B. O conceito de precariado e as relações de trabalho surgidas no século XXI: uma abordagem sobre a consideração de vínculo empregatício aos trabalhadores de plataformas digitais. **Revista eletrônica do Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região**, Curitiba, v. 10, n. 103, p. 117-135, set. 2021. Disponível em: <https://juslaboris.tst.jus.br/handle/20.500.12178/196797>. Acesso em: 22 jun. 2023.

ROCHA, B. A. B; LIMA, F. R. S.; WALDMAN, R. L. Mudanças no papel do indivíduo pós-revolução industrial e o mercado de trabalho na sociedade da informação. **Revista Pensamento Jurídico**, v. 14, n. 1, 2020. Disponível em: <https://fadisp.com.br/revista/ojs/index.php/pensamentojuridico/article/view/202>. Acesso em: 15 jun. 2023.

SCANDELAI, A. L. O. A Precarização do trabalho: Da Revolução Industrial ao Neoliberalismo. **Colloquium Humanarum**, Presidente Prudente, v. 7, n. 1, p.21-31, 2012. Disponível em: <https://journal.unoeste.br/index.php/ch/article/view/340>. Acesso em: 15 jun. 2023.

SCHWAB, K. **A quarta revolução industrial**. Trad. Daniel Moreira Miranda. 1 ed. São Paulo: Edipro, 2016. 160p.

SERRA NETO, P. H. S.; JACOB, V. O Mito da autonomia e a expansão das formas de trabalho escravo contemporâneo. **Revista de direito sociais e políticas públicas**. Encontro Virtual, v. 7, n. 1, p. 120–141, Jan/Jul, 2021. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/revistadsp/article/view/7879/pdf>. Acesso em: 12 mar. 2023.

SIGNES, A. T. The end of the subordinate worker? Collaborative economy, on-demand economy, gig economy, and the crowdworkers' need for protection. **International journal of comparative labour law and industrial relations**, 33 (2), 2017. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2899383. Acesso em: 01 mar. 2023.

TOXTLI, C.; SURI, S.; SAVAGE, S. **Quantifying the invisible labor in crowd work**. **Proceedings of the ACM on human-computer interaction**, v. 5, n. CSCW2, p. 1-26, 2021. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3476060>. Acesso em: 01 mar. 2023.

VIDELA, P. **The Sharing Economy: An Ocean of Unconscious Cooperation**. IESE:Business School University of Navarra. Economics Outlooks: Blog Network. January, 2015. Disponível em: <https://blog.iese.edu/economics/2015/01/07/the-sharing-economy-an-ocean-of-unconscious-cooperation/>. Acesso em: 25 jun. 2023.

ZIPPERER, A. G. **A intermediação de trabalho via plataformas digitais: repensando o direito do trabalho a partir das novas realidades do século XXI**. LTr Editora, 2019. 270p.

Data de submissão: 20/07/2024

Data de aprovação: 20/09/2024



Este trabalho está licenciado sob uma licença Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.