

DESUMANO, DEMASIADO DESUMANO: ADOECIMENTAL MENTAL DOS TRABALHADORES  
ROTULADORES DE DADOS DO CHATGPT<sup>1</sup>

*INHUMAN, ALL-TOO-INHUMAN: MENTAL ILLNESS OF CHATGPT DATA TAGGERS*

Jessy Borges Ferracioli<sup>2</sup>

Samia Cirino<sup>3</sup>

*“Você deve tornar-se senhor de si mesmo, senhor também de suas próprias virtudes. [...] Você deve apreender a injustiça necessária de todo pró e contra, a injustiça como indissociável da vida, a própria vida como condicionada pela perspectiva e sua injustiça. Você deve sobretudo ver com seus olhos onde a injustiça é maior: ali onde a vida se desenvolveu ao mínimo, do modo mais estreito, carente incipiente, e no entanto não pode deixar de se considerar fim e medida das coisas e em nome de sua preservação despedaçar e questionar o que for mais elevado, maior e mais rico, secreta e mesquinamente, incessantemente. (Friedrich Nietzsche. Humano, demasiado humano: um livro para espíritos livres. p. 8).*

**Resumo:** O artigo analisa o trabalho executado pelos rotuladores de dados (*data taggers*) na plataforma ChatGPT, criada pela empresa OpenAI, com o objetivo de verificar o potencial de adoecimento mental desses trabalhadores que integram a nova morfologia do trabalho no Capitalismo 4.0. A pesquisa desse tema é relevante em razão de o conteúdo do trabalho dos rotuladores envolver a transcrição de dados com teor de diversas formas de violência física e mental. Além do conteúdo do próprio trabalho, as novas formas de gestão e exploração do trabalho humano, viabilizadas pelas tecnologias da informação e do conhecimento (TIC), também podem contribuir para o sofrimento desses trabalhadores. Com esse escopo, o artigo realiza uma breve retrospectiva das fases e respectivas ideologias do capitalismo, de modo a compreender as transformações que viabilizaram a nova morfologia do trabalho no capitalismo da Era Digital. Entendido esse contexto, descreve o modo de exploração do trabalho realizado pelos rotuladores no intuito de testar a hipótese, qual seja, se os *taggers* compõem o denominado precariado digital com potencial deletério da saúde do trabalhador. Verificadas essas características, por meio de revisão bibliográfica, essa forma de trabalho é analisada à luz da Psicodinâmica do Trabalho a fim de compreender o processo de sofrimento no trabalho dos *taggers*

<sup>1</sup> Recebido em 30/10/2023 e aprovado em 21/01/2024.

<sup>2</sup> Graduada em Direito pela Universidade Norte do Paraná (2014), com especialização em Processo Civil, Direito Civil e do Consumidor pelo Instituto de Direito Constitucional e Cidadania - IDCC (2019). Foi aluna especial do Programa de Mestrado em Direito Negocial da UEL (2020-2021) e aluna regular do Programa de Mestrado Profissional em Direito, Sociedades e Tecnologia da Escola de Direito das Faculdades Londrina (2022-2024). Atua como advogada nas áreas de Direito Civil, Processo Civil e Direito Administrativo. É pesquisadora em Direito do Trabalho, Vulnerabilidades Sociais, Direitos Humanos e Inteligência Artificial, sendo membra do Núcleo de Inteligência Artificial e Raça da Lawgorithm.

<sup>3</sup> Doutora em Direito pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) na linha de pesquisa Direitos Humanos e Democracia. Mestre em Direito pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Bacharela em Direito pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Assistente Jurídico no Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região (TRTPR). Professora no Programa de Mestrado em Direito das Faculdades Londrina e na Graduação em Direito das disciplinas de Direito do Trabalho e Processo do Trabalho das Faculdades Londrina. Atua principalmente nas áreas de Direito do Trabalho e novas tecnologias, Feminismos e Relações de Gênero, integrando Grupos de Pesquisa sobre o tema como Professora Pesquisadora na Universidade Estadual de Londrina (LED - UEL), Universidade Federal Fluminense (SDD - UFF) e Faculdades Londrina.

capaz de desencadear o adoecimento mental. Os resultados confirmam o potencial lesivo para a saúde mental desses trabalhadores, seja em razão da precariedade insita à forma de exploração desse trabalho, inviabilizadora do reconhecimento da contribuição social do trabalho, seja pela total ausência de medidas de saúde e medicina no trabalho. Conclui que, no contexto do capitalismo da Era Digital, os *data taggers* se somam ao grande contingente de trabalhadores adoecidos em razão do trabalho, permitindo refletir sobre o custo social das novas formas de trabalho humano exploradas pelas *Big Techs*.

**Palavras-chave:** ChatGPT; rotuladores de dados; adoecimento mental; precarização; morfologia do trabalho.

**Abstract:** The article analyzes the work executed by data taggers on the ChatGPT platform, created by the company OpenAI, to verify the potential for mental illness of these workers who are part of the new morphology of work in Capitalism 4.0. The research on this issue is relevant because the content of the taggers' work involves the transcription of data containing various forms of physical and mental violence. In addition to the content of the work itself, new forms of management and exploitation of human work, made possible by information and knowledge technologies (ICT), can also contribute to the suffering of these workers. With this scope, the article realizes a succinct retrospective of the phases and respective ideologies of capitalism, in order to understand the transformations that enabled the new morphology of work in the Digital Era. Once this context is understood, it describes the way in which the work realized by taggers is explored in order to test the hypothesis, that is, whether taggers are part of the digital precariat with potentially harmful effects on workers' health. Once these characteristics have been verified, through a bibliographical review, this form of work is analyzed according to Psychodynamics of Work in order to understand the process of suffering in tagger's work capable of causing mental illness. The results confirm the harmful potential for the mental health of these workers due to the precariousness inherent to the way this work is exploited, making it impossible to recognize the social contribution of work, as well as due to the total absence of health and medical measures at work. It concludes that, in the context of Digital Era capitalism, data taggers add to the large contingent of workers who suffer from work-related illnesses, allowing us to reflect on the social cost of new forms of human labor exploited by Big Techs.

**Keywords:** ChatGPT; data taggers; mental illness; precarity; morphology of work.

**Sumário:** Introdução. 1 As transformações da exploração do trabalho humano no capitalismo e seu ápice na Era digital. 2 Força de trabalho oculta: os trabalhadores que rotulam dados da plataforma ChatGPT. 3 A nova morfologia do trabalho: precarização e sofrimento mental. Conclusão. Referências.

## INTRODUÇÃO

Uma nova plataforma de Inteligência Artificial (IA) tem chamado atenção nas mídias principalmente diante do seu potencial de realizar tarefas complexas, simulando o diálogo humano. Trata-se da plataforma digital *ChatGPT*, disponibilizada em 2022 pela empresa *OpenAI*. Se por um lado, há um clamor nas mídias sobre o potencial transformador na escrita de textos e soluções de atividades, ou, ainda, sobre o impacto e, até mesmo, substituição de algumas profissões, como a de advogadas e advogados, por outro lado, nos bastidores dessa plataforma tecnológica, há uma preocupação mais grave. O problema em questão refere-

se ao trabalho das pessoas que realizam a análise de dados dessa IA, denominados *data taggers* ou rotuladores de dados.

Um dos aspectos dessa profissão, que justifica a pesquisa do tema, deve-se ao fato de que o trabalho executado pelos *taggers* consiste na transcrição de inúmeros conteúdos ou dados, os quais podem conter discurso de ódio, abuso sexual e outras formas de violência física e mental. A partir disso, a discussão sobre o adoecimento mental desses trabalhadores é inevitável, como será demonstrado e fundamentado no decorrer do presente artigo.

A escolha de análise específica da plataforma *ChatGPT*, criada pela *OpenAI*, decorre do fato de ser uma das primeiras empresas a introduzir no mercado de trabalho a atividade conhecida como rotuladores de dados, além de ser a atual referência mundial na inserção de simulação de diálogo humano. Diante disso, a atividade explorada pela referida empresa permite estabelecer a discussão entre Inteligência Artificial (IA) e trabalho, questão relevante, ante os alardes de fim do trabalho humano no capitalismo após a denominada Quarta Revolução Industrial ou Capitalismo Pós-Industrial. Exatamente em razão de discursos como este, ou seja, de deslocamento do trabalho humano como núcleo axiológico do capitalismo pela IA, a primeira parte do presente artigo, retoma, ainda que brevemente, as fases e respectivas ideologias do capitalismo. Intenta-se compreender as transformações que culminaram em uma nova morfologia do trabalho que se insere em um campo bastante fértil para o capitalismo, preparado décadas antes pelas políticas regressivas neoliberais, e que, ora, se expressa na intensificação da exploração e precarização do trabalho.

Nesse contexto, a pesquisa é justificada a partir do surgimento dessa nova forma de trabalho de rotulação de dados e que serve de sustentação para o sistema capitalista na Era Digital. É necessário averiguar a forma de exploração desse trabalho pelas *Big Techs* no intuito de compreender, inicialmente, se essa ocupação, apontada como uma das profissões do futuro, viabilizada pelo desenvolvimento das tecnologias da informação e do conhecimento (TIC), insere-se ao lado de tantas outras atividades laborais que surgem a partir do fenômeno da plataformização do trabalho, compondo o denominado precariado digital. Portanto, a descrição dessas atividades laborais, seguida da análise de seu conteúdo material, permitirá testar a hipótese de pesquisa, qual seja, se os rotuladores compõem o precariado digital, ou infoproletariado, como denomina Ricardo Antunes, com potencial deletério para a saúde mental desses trabalhadores ante a nova morfologia do trabalho no capitalismo da Era Digital.

Verificadas as características desse trabalho humano, que apontam para um potencial lesivo da saúde desses trabalhadores, os dados obtidos são analisados a partir da perspectiva da Psicodinâmica do Trabalho por ser a área da ciência especializada no estudo do sofrimento no trabalho. Com isso, intenta-se compreender os fatores deletérios da atividade dos rotuladores que comprometem a sua saúde mental e indicar alguns aspectos de regulamentação jurídica dessa ocupação. Ainda, as análises culminam na reflexão sobre o custo social dos trabalhos que surgem e são explorados no âmbito das *Big Techs*.

## I AS TRANSFORMAÇÕES DA EXPLORAÇÃO DO TRABALHO HUMANO NO CAPITALISMO E SEU ÁPICE NA ERA DIGITAL

Para poder analisar a exploração do trabalho humano no capitalismo da Era Digital, contexto no qual se inserem os rotuladores de dados, é necessário antes, ainda que brevemente, lembrar as fases e “espíritos do capitalismo”, como denominam Boltanski e Chiapello (2009). De início, é importante ressaltar que as fases do capitalismo e respectivos “espíritos” não coincidem, necessariamente, com as fases das Revoluções Industriais. Estas representam os marcos no desenvolvimento das forças produtivas do capital e que culminam em saltos qualitativos na capacidade produtiva e na organização do trabalho (Gonsales, 2020, p. 136).

Ainda, não se desconsidera que os contextos geo-históricos específicos, decorrentes dos processos de colonização e colonialismo, conferem contornos específicos de desenvolvimento econômico e social de acordo com o capitalismo tido como central (Europa e Estados Unidos) e o periférico. O que se intenta com essas descrições é contextualizar os aspectos gerais de exploração do trabalho humano no sistema capitalista de modo a permitir a análise das práticas da organização e exploração do trabalho na sociedade digital.

O termo “espíritos do capitalismo”, utilizado pelos mencionados autores (Boltanski; Chiapello, 2009), refere-se às ideologias que justificam o engajamento dos indivíduos no sistema capitalista em determinado período histórico e em determinada sociedade. O termo ideologia não é utilizado pelos autores no sentido redutor, ou seja, de discurso moralizador voltado a velar interesses materiais dos dominadores e garantir o consenso dos dominados. A ideologia é aqui trabalhada no sentido de “conjunto de crenças compartilhadas inscrita em instituições implicadas em ações e, portanto, ancoradas na realidade” (Boltanski; Chiapello, 2009, p. 34), de modo que se reconheça que a maioria dos participantes no processo apoia-se nos mesmos esquemas para representar o funcionamento, as vantagens e as servidões da ordem na qual estão inseridos.

Em uma primeira formulação desse espírito do capitalismo, a célebre obra *A Ética Protestante e o Espírito Capitalista*, de Max Weber (2012), auxilia a compreender seu surgimento e impacto na sociedade que se transformava intensamente. Nesse livro, Weber descreve a ética protestante como esfera produtora de sentido na condução da vida prática no momento de transição histórica marcada pela falência da sociedade feudal e o início de uma sociedade burguesa capitalista, especialmente entre os séculos XVII e XVIII. Nesse contexto histórico, a atividade econômica e o trabalho passaram a ser compreendidos como uma vocação, isto é, exercer a atividade econômica racionalizada e disciplinada representava o cumprimento de um plano divino, assim como a correlata subordinação daqueles que não detinham o poder econômico, ou seja, os trabalhadores. Contudo, em razão do enfraquecimento da justificativa religiosa, a partir da construção da tese da economia como uma esfera autônoma, a justificativa moral do capitalismo passou a ser a noção de bem-estar geral como progresso material; em outras palavras, o escopo precípua era – e continua a ser – o acúmulo incessante de capital.

Nesse viés, Boltanski e Chiapello (2009, p. 49) ressaltam que o primeiro espírito do capitalismo “tanto na ficção quanto nas ciências sociais propriamente ditas, centrava-se na pessoa do burguês empreendedor e na descrição dos valores burgueses”. Essas profundas mudanças na ordem econômica e social, segundo os autores:

(...) encarna-se na libertação, possibilitada pelo desenvolvimento dos meios de comunicação e do trabalho assalariado, o que permite que os jovens se emancipem das comunidades locais, da ligação à terra, do arraigamento familiar e das formas tradicionais de dependência pessoal. Em contrapartida, os elementos de segurança se configuram numa combinação entre disposições econômicas inovadoras e posicionamentos domésticos tradicionais. Avareza ou parcimônia, espírito poupador, tendência a racionalizar a vida cotidiana em todos os seus aspectos, desenvolvimento de habilidades contábeis, de cálculo e previsão, aliados com a importância atribuída à família, à linhagem, ao patrimônio, à castidade das moças para evitar casamentos desvantajosos e dilapidação do capital, e o caráter familiar ou patriarcal das relações mantidas com os empregados (Boltanski; Chiapello, 2009, p. 49).

No bojo desse processo, entre o final do século XVIII e início do século XIX, eclodiu a chamada primeira Revolução Industrial, que tem como principal marco a introdução da máquina a vapor no processo produtivo, com grande fomento de mercados como a indústria têxtil (Silva, 2007). O momento histórico em questão é marcado pela força de trabalho com salários ínfimos, priorizando-se a contratação de mulheres e crianças, jornadas extenuantes, sem quaisquer garantias sociais do trabalho. Esse momento marca a transição da produção por manufatura para a produção industrial, haja vista que há o incremento da produção humana pela introdução da maquinaria, alterando-se, completamente a forma de exploração do trabalho humano, pois, ora, o trabalhador se vê expropriado dos meios de produção.

No período anterior, pode-se dizer em uma espécie de gênese, o capitalismo concentrava a produção no sistema de manufatura, que consistia no trabalho produzido nas oficinas de artesãos, que forneciam aos auxiliares, ou aprendizes, as ferramentas de trabalho e a matéria prima, e também pagavam salários e ensinavam-lhes o ofício (Silva, 2007). Note-se que, nesse período, embora parcializado e padronizado, em certa medida, o trabalho era basicamente manual, de modo que não havia produção em grande escala. Ainda, o então artesão – hoje caracterizado na figura do empregado – era detentor dos meios de produção e do resultado do seu trabalho.

Em substituição a esse regime, o capitalismo industrial nascente permitiu a produção em maior escala – ainda que não se possa falar em produção em massa, viabilizada com o implemento de técnicas de organização científica do trabalho no início do século XX, especialmente com o fordismo e taylorismo. Esse novo sistema econômico e social estabelecido com o capitalismo industrial é caracterizado pelo trabalho assalariado (alienação do trabalho), perda dos meios de produção (expropriação) e perda da propriedade do resultado do próprio trabalho (estranhamento), eis que "o objeto produzido pelo trabalho, o seu produto, opõe-se a ele [trabalhador] como ser estranho, como um poder independente do produtor" (Marx, 2001, p. 112). Isso rompe com a lógica do trabalho humano, pois a realização do trabalho constitui simultaneamente a sua objetivação, isto é, "o produto do trabalho é o trabalho que se fixou num objeto, que se transformou em coisa física, é a objetivação do trabalho" (Marx, 2001, p. 112).

Conseqüentemente, os trabalhadores não conseguem ter uma vida fora do ciclo de alienação do trabalho e de subordinação, com objetificação do trabalho humano, isto é, o trabalho transformar-se em objeto, em mera força de trabalho vendida como mercadoria no mercado de trabalho em troca de um salário para subsistência. De outro lado, os capitalistas entram em um processo vicioso e insaciável de acúmulo de capital. Em outras palavras, o capitalismo passa a ser definido como uma “exigência de acumulação ilimitada do capital por meios formalmente pacíficos” (Boltanski; Chiapello, 2009, p. 35).

Ainda nessa fase do capitalismo industrial, a partir do final do século XX, os avanços tecnológicos viabilizaram a denominada Segunda Revolução Industrial, impulsionada, principalmente, pelo “desenvolvimento da eletricidade, do motor de combustão interna, de produtos químicos com base científica, da fundição eficiente de aço e pelo início das tecnologias de comunicação, com a difusão do telégrafo e a invenção do telefone” (Castells, 2020, p. 91).

Diante da intensa concentração de renda nesse período e conseqüente extrema pobreza da classe proletária, no final do século XIX e início do século XX, eclodiram movimentos sociais grevistas, reivindicando um mínimo de garantias do trabalho. Esse cenário fomentou o avanço de teorias e movimentos sociais que demandavam um modelo econômico e social mais equânime, a exemplo dos movimentos e teorias comunistas que ganharam força naquele momento. Nesse cenário, visando evitar uma revolução e o colapso do sistema capitalista, uma segunda caracterização do espírito do capitalismo tem pleno desenvolvimento, especialmente a partir da década de 1930, quando passam a ser usados pelos capitalistas alguns mecanismos assecuratórios de legitimidade, de modo a conter a insurreição da classe operária. Conforme explicam Boltanski e Chiapello (2009), esse segundo espírito do capitalismo visou à melhoria das condições de vida dos trabalhadores, ao aumento de seu poder aquisitivo (por meio da redistribuição dos ganhos de produtividade) e à instauração de dispositivos de garantias graças aos quais se constrói progressivamente o *Welfare State*, pautado na teoria econômica keynesiana.

A concepção de sociedade vigente nesse período apoiava-se na noção de justiça social, ou seja, de uma divisão mais ou menos equitativa da riqueza. Para tanto, o Estado detinha papel preponderante no sistema de regulação das relações econômicas. A partir daí, foram estabelecidas algumas compensações para os trabalhadores, dentre as quais, o fortalecimento da Previdência Social, como proposta de garantir aos trabalhadores um futuro tranquilo após uma vida de trabalho, e a consolidação de direitos sociais laborais, como jornada máxima, restrições ao trabalho do menor, férias etc.

Esse papel interventor do Estado, conforme a tese notabilizada por Habermas (2002, p. 69), foi imprescindível, não apenas para assegurar as condições gerais de reprodução do capitalismo, mas, igualmente, para regular o mercado e legitimar o sistema capitalista, como estratégia para manter o equilíbrio de classes. Nesse cenário, a ingerência do Estado na economia ganhou contornos mais expressivos, contudo, a autonomia de suas decisões ficou ainda mais comprometida devido à captura do Estado por interesses privados.

O segundo espírito do capitalismo que esteve presente entre os anos de 1930 e 1960, estava centrado “no desenvolvimento, no início do século XX, da grande empresa industrial centralizada e burocratizada fascinada pelo gigantismo, essa caracterização tem como figura heroica o diretor” (Boltanski;



Chiapello, 2009, p. 51). Sob esse prisma, a figura do diretor é sustentada pela vontade insaciável de ampliação de mercados que se dirige por meio da produção de massa fundada “em economias de escala, na padronização dos produtos, na organização racional do trabalho” (Boltanski; Chiapello, 2009, p. 51).

Dentro do período histórico em questão, mais especificamente próximo à década de 1950, é possível identificar a chamada Terceira Revolução Industrial caracterizada pelo desenvolvimento de tecnologias da informação e computação digital, ou seja, a capacidade de armazenar, processar e transmitir informações. Assim, embora as tecnologias da informação com base em microeletrônica já pudessem ser observadas nas décadas de 1940 e 1950, de fato, somente na década de 1970 “as novas tecnologias da informação difundiram-se amplamente, acelerando seu desenvolvimento sinérgico e convergindo para um novo paradigma” (Castell, p. 95, 2020). O desenvolvimento desses processos culminará, especialmente na década de 1990, no momento histórico que vivenciamos, ou seja, a Quarta Revolução Industrial.

Nesse interim, um cenário mundial de intensa crise econômica, como a crise do petróleo de 1973, inflação elevada, redução do lucro pela concessão de direitos trabalhistas e as restrições sociais da atividade econômica pela regulação estatal nas décadas anteriores, fomentou um discurso de reforma econômica e política, dando espaço para que o neoliberalismo ganhasse força, opondo-se às teorias keynesianas do Estado intervencionista. Nesse cenário de intensa crise mundial, a opção por implementar o programa neoliberal representou, na realidade, um projeto de reorganização e legitimação do capitalismo, bem como um projeto político de restabelecimento das condições da acumulação do capital e da restauração do poder das elites econômicas.

O neoliberalismo, conforme ensina David Harvey (2014, p. 30), teve sua gênese em um grupo pequeno que se congregava em torno do renomado filósofo político austríaco Friedrich Von Hayek, membro da *Mont Pelerin Society*, fundada em 1947, dentre os quais também se destacavam Milton Friedman e Karl Popper. No contexto americano e latino-americano, as teses neoliberais foram notabilizadas pelos *Chicago Boys*, grupo de economistas adeptos às teorias de Friedman, à época, professor da Universidade de Chicago.

A dramática consolidação do neoliberalismo, como nova ortodoxia econômica de regulação da política pública, ocorreu, inicialmente, com um desastroso laboratório no Chile de Pinochet, em 1975, e, a partir dos anos 1980, nos Estados Unidos, com o governo de Reagan, e na Grã-Bretanha, com o governo de Margareth Thatcher. As práticas adotadas envolveram: enfrentar o poder sindical; atacar todas as formas de solidariedade social em favor do individualismo, da propriedade privada, da responsabilidade individual; dismantelar os compromissos do Estado de Bem-Estar Social; privatizar empresas públicas; reduzir tributos; reduzir o custo do trabalho; incentivar o empreendedorismo, entre outras medidas regressivas.

O grande objetivo da proposta neoliberal se pautava em aspectos de privatização, desregulamentação e abertura comercial e financeira, dando espaço, a então chamada globalização (Pereira, 2017). Desse modo, o trabalho foi impactado com as novas formas de contratação que acabaram sendo menos onerosas às empresas, as quais tinham como ponto estratégico a redução de salários, e o consequente

enfraquecimento de direitos e garantias do trabalho sob o discurso que se consolidou como flexibilização dos direitos trabalhistas.

As múltiplas transformações iniciadas durante os anos 1970, denominadas de reestruturação produtiva do capitalismo, foram coordenadas, reunidas e rotuladas durante a década seguinte num vocábulo único: flexibilidade. A flexibilidade de direitos trabalhistas conferiu a possibilidade de as empresas adaptarem sem demora seu aparato produtivo (em especial o nível de emprego) às evoluções da demanda, bem como deu ensejo ao movimento rumo a maior autonomia no trabalho (Boltanski; Chiapello, 2009).

A conquista de relativa autonomia dos trabalhadores nos postos de trabalho, em contradição ao rigorismo fordista-taylorista das décadas anteriores, foi obtida com o sacrifício de garantias trabalhistas, de tal modo que se pode falar em uma autonomia imposta, dificilmente sinônima de liberdade: os assalariados, ora denominados de colaboradores ou associados, continuam a depender do empregador principal, e a subordinação é apenas dissimulada, seja por meio da passagem do direito do trabalho para o direito comercial (como a pejetização), seja pela distribuição das atividades econômicas para várias empresas ligadas em rede (terceirização). A forma mais impressionante de opressão, entre as que se instauraram progressivamente a partir da segunda metade da década de 1970, consiste na diminuição das garantias de emprego decorrentes dos novos modos de utilização do trabalho (temporário, por prazo determinado etc.) que precarizaram as relações laborais.

Os métodos de produção enxuta, extraídos em parte da observação das empresas japonesas (toyotismo), desfizeram-se de grande número de funções e tarefas, terceirizando tudo o que não fizesse parte do cerne de suas atividades, de modo que a imagem típica da empresa é de uma rede, com um núcleo enxuto, rodeado por uma miríade de fornecedores, serviços terceirizados, prestadores de serviços e trabalhadores temporários. Os próprios trabalhadores devem ser organizados em pequenas equipes pluridisciplinares, compostas por empregados polivalentes. Essa nova gestão do trabalho está povoada de empregados excepcionais: competentes para numerosas tarefas, continuamente especializados, altamente adaptáveis, capazes de autogerir-se e de trabalhar com pessoas muito diferentes.

Sob a égide neoliberal, as mudanças descritas acima consubstanciam o terceiro espírito do capitalismo, identificado por Boltanski e Chiapello (2009, p. 39) como uma “ideologia que justifica o engajamento no capitalismo”, mediante a cooptação da subjetividade do trabalhador. Essa estratégia busca romper com a consciência de classe, propagando uma falsa superação da sociedade de classes, amparado pelo discurso da meritocracia e empreendedorismo. Com isso, estratégias como chamar os empregados de colaboradores ou associados denotam a conotação negativa conferida a real posição ocupada pelos trabalhadores na sociedade, de modo que se identifiquem com o seu oposto, ou seja, o capitalista, contudo, sem deter qualquer poder econômico para ocupar essa classe social.

É evidente que tais retrocessos, consoante ressaltam Boltanski e Chiapello (2009), não teriam sido possíveis com tanta amplitude sem um mercado de trabalho difícil a alimentar um medo difuso do desemprego e a favorecer a docilidade dos assalariados, de tal modo que estes participaram, em certa medida, daquilo que se poderia descrever como sua própria exploração. Trata-se da gestão do trabalho pelo



estresse: plano de metas, assunção de riscos, assédio moral organizacional, medo do desemprego, remuneração e jornada flexíveis, exaustão física e psíquica, entre outros.

A vulnerabilidade dos trabalhadores, em face do medo que passou a integrar as relações de emprego precárias após a reestruturação produtiva, foi bem retratada por Beaud e Pialoux na seguinte passagem (2009, p. 12):

Hoje às formas novas de dominação simbólica vêm somar-se às antigas formas de exploração. Os assalariados sentem-se em situação de vulnerabilidade objetiva e subjetiva e trabalham com medo, por eles mesmos e por seus filhos. A ameaça do desemprego e da precariedade pesa sobre o conjunto dos assalariados, e ainda que as mulheres, os jovens e os operários sejam os mais atingidos, todas as categorias de assalariados receiam perder seus empregos. A pressão do desemprego exerce-se sobre aqueles que trabalham não apenas diminuindo suas exigências com relação ao trabalho, mas também aumentando sua carga de trabalho.

Um cenário tão negativo ao direito humano ao trabalho tomou contornos ainda piores com a chamada Quarta Revolução Industrial, caracterizada, principalmente a partir de meados da década de 1990, pela expansão do uso da internet e processos disruptivos nas áreas de neurotecnologia e biotecnologia, inteligência artificial (AI) e a robótica. Essas inovações tecnológicas acarretaram mudanças tão profundas na sociedade que Manuel Castells (2020) fala em superação do capitalismo industrial e o início do capitalismo informacional em uma sociedade em rede (interconectada). A análise de Castells está centrada principalmente no que denomina de era do informacionismo que representa o sistema capitalista após fenômenos como a reestruturação produtiva, a revolução tecnológica e a globalização. O autor prefere falar em *informacionismo* porque entende que a diferença em relação ao período anterior (industrialismo) reside na revolução das tecnologias da informação e sua difusão em todas as esferas de atividade social e econômica.

Essas mudanças não representam, necessariamente, uma nova estrutura social - que continua sendo capitalista. Antes, trata-se de um processo de expansão e renovação do sistema capitalista. Mas, os contrastes entre as práticas político-econômicas do capitalismo da contemporaneidade e as do período do industrialismo são suficientemente significativos para tornar coerente a hipótese de passagem para uma nova era do capitalismo em uma sociedade digital.

O processo de transição histórica para uma sociedade informacional e uma economia global foi marcado pela deterioração das condições de vida e trabalho. Essa precarização adquire formas diferentes em contextos distintos (Castells, 2020): crescimento do desemprego estrutural na Europa; decréscimo do salário real, desigualdade social crescente e instabilidade laboral nos Estados Unidos; subemprego e segmentação escalonada de mão de obra no Japão; informalidade e degradação da mão de obra urbana nos países em desenvolvimento; marginalização crescente da mão de obra agrícola nas economias estagnadas e subdesenvolvidas.

A análise da estrutura ocupacional na era informacional demonstra um aumento das ocupações e serviços inferiores e menos qualificados, o que leva a uma estrutura social cada vez mais polarizada. O trabalho degradado, principalmente em postos de trabalho composto por uma nova geração de trabalhadoras mulheres, minorias étnicas, imigrantes e jovens, concentra-se em atividades pouco qualificadas e mal remuneradas, assim como no trabalho temporário e de serviços diversos. Nunca o trabalho

foi mais central no processo de criação de valor. Porém, nunca foram os trabalhadores mais vulneráveis, já que se converteram em indivíduos isolados subcontratados em uma rede flexível. Nessa estrutura social nascente “o trabalho informacional desatou um processo mais fundamental: a precarização do trabalho, que marca o começo da sociedade em rede” (Castells, 2020, p. 309).

É nesse cenário de intensa precarização do trabalho humano que se inserem os rotuladores de dados de plataformas tecnológicas como o *ChatGPT*, cujas condições de trabalho serão analisadas na próxima seção.

## 2 FORÇA DE TRABALHO OCULTA: OS TRABALHADORES QUE ROTULAM DADOS DA PLATAFORMA *CHATGPT*

A empresa de pesquisa *OpenAI* lançou em novembro de 2022 um *chatbot* consistente em ferramenta composta por linguagem natural projetada para operar uma simulação de diálogo humano. Essa ferramenta permite a criação de perguntas e a elaboração de respostas, também conhecido como *ChatGPT* (Almeida et al, 2023, online). A empresa *OpenAI* foi fundada em 2015 e está situada na Califórnia, em San Francisco nos Estados Unidos. Inicialmente, foi concebida pelos notórios empreendedores Elon Musk e Sam Altman, além de contar com investimento de empresas como *Amazon Web Services (AWS)* e a *Microsoft* (Magalhaes, 2023, online). De acordo com o *Wall Street Journal* (Schuetz, 2023, online), a *OpenAI*, empresa que desenvolveu o *ChatGPT*, está em tratativas com investidores sobre uma potencial venda de ações que avaliaria a *startup* entre oitenta e noventa bilhões de dólares. A *Microsoft*, por sua vez, investiu aproximadamente treze bilhões de dólares na empresa *OpenAI*, tendo como estimativa a arrecadação de receita anual de um bilhão de dólares (Schuetz, 2023, online). Nesses termos, insere-se dentro do mercado das chamadas *Big Techs*, ou seja, das grandes empresas que monopolizam o mercado das tecnologias nas áreas da informação e do conhecimento.

O programa *ChatGPT* tem como um dos seus suportes as informações acumuladas dos servidores de internet, isto é, o programa tem acesso a todo conhecimento disponível na *web*. Um dado importante é que o programa *ChatGPT* não é um *site* de buscas como o *Google*, pois, “enquanto o *Google* dá o caminho na forma de uma lista de links entre os quais o usuário poderá encontrar a sua resposta, o *ChatGPT* não esclarece de onde saem as suas informações” (Tronco, 2023, online).

Nesse aspecto, pode ser entendida como uma plataforma tecnológica, assim classificadas as infraestruturas digitais, ou série de dispositivos, que possibilitam a interação/mediação entre diferentes grupos e que permitem aos usuários a construção ou realização de seus próprios produtos, serviços ou demandas (Grohmann, 2020, p.97). Em termos mais técnicos, pode ser entendida como “infraestruturas combinadas de *software* e *hardwares*, de propriedade privada ou pública, alimentadas por dados, automatizadas e organizadas por meio de algoritmos digitais” (Gonsales, 2020, p. 125). Por sua vez, os algoritmos digitais consistem em “uma sequência de instruções que informa o computador (desde suas

primeiras versões) sobre o que fazer dentro de um conjunto de etapas precisamente definidas e de regras projetadas para realizar uma tarefa” (Gonsales, 2020, p. 125).

Os parâmetros utilizados pela inteligência artificial do *ChatGPT* estão inseridos em uma grandiosa base de dados a partir da qual textos sofisticados são produzidos de forma autônoma. Esses parâmetros “são chave para os algoritmos de aprendizado de máquina, pois representam aquilo que é aprendido pelo modelo com os dados de treinamento” (Almeida, et al, 2023, online).

As principais características desse programa, que popularizaram seu uso, consistem na capacidade de responder perguntas complexas feitas pelo usuário, criar histórias, melhorar textos já escritos, contando com uma linguagem natural humana (Tronco, 2023, online). O modelo GPT-3 (*Generative Pretrained Transformer*) consiste em uma ferramenta que utiliza uma linguagem apta a projetar textos de forma semelhante àqueles produzidos pelo ser humano.

Diante dessa capacidade, pode ser entendida como uma forma de inteligência artificial generativa:

A inteligência artificial generativa descreve algoritmos que podem ser usados para gerar novos conteúdos, incluindo textos, áudios, imagens, vídeos, códigos e simulações. Modelos generativos de linguagem, como o *ChatGPT*, ou de imagens, como o *DALL-E*, são capazes de criar textos e imagens sintéticos por amostragem condicional do modelo, dada uma solicitação escrita por humanos ou por outros ‘bots’ (Almeida et al, 2023, online).

Esse sistema computacional é projetado para “gerar sequências de palavras, códigos ou outros símbolos, a partir de uma fonte de entrada chamada *prompt*” (Almeida et al, 2023, online). Os textos produzidos pelo programa são resultados de conteúdos gerados pela inteligência artificial que apresenta a informação de forma sintética ao destinatário final, haja vista que o ser humano não possui a capacidade de filtrá-los como as máquinas inteligentes. Apesar de as informações fornecidas pelo programa parecerem verídicas e confiáveis, são questionáveis, eis que não são apresentadas as fontes de onde derivam os conteúdos buscados, podendo, inclusive, conter inventos produzidos pelos algoritmos da inteligência (Almeida et al, 2023, online).

Uma vez que a base de dados utilizada pelo programa pode conter vieses discriminatórios, a *OpenAI* deparou-se com a necessidade de realizar a filtragem dessas informações a fim de eliminar linguagens com conteúdo de violência, discursos de ódio, de abuso sexual etc. (Perrigo, 2023, online). Essa filtragem é feita por meio de trabalhadores denominados *data taggers*.

O trabalho executado pelos rotuladores de dados (*taggers*) concentra-se basicamente em programar a Inteligência Artificial a partir de uma enorme quantidade de dados e imagens catalogadas por esses trabalhadores. Para uma melhor compreensão da importância do trabalho dos rotuladores, Smink (2023, online) ressalta que o programa *ChatGPT* utiliza cerca de 175 bilhões de parâmetros para, então, responder o que se pergunta. Isso evidencia que, por trás da inteligência artificial do *ChatGPT*, há a intensa atividade de uma multidão de trabalhadores.

Esses trabalhadores que sustentam a plataforma consistem em “centenas de milhares de trabalhadores, muitos de baixa renda, sem os quais sistemas de inteligência artificial (IA) como o *ChatGPT*

não existiriam” (Smink, 2023, online). Segundo Smink, esses trabalhadores, na maioria das vezes de países subdesenvolvidos, são terceirizados, portanto, subcontratados por vultosas empresas de tecnologia que os treinam para o desenvolvimento de sistemas de IA (Inteligência Artificial), formando uma força de trabalho oculta:

Estamos falando da "força de trabalho oculta", como chamou a organização sem fins lucrativos *Partnership on AI* (PAI), que reúne representantes de universidades, de organizações da sociedade civil, da mídia e da própria indústria envolvida com a IA. Essa força oculta é composta por pessoas subcontratadas por grandes empresas de tecnologia, geralmente em países pobres do Hemisfério Sul, para "treinar" sistemas de IA (Smink, 2023, online).

Essa assertiva é corroborada pelo fato de o trabalho de enriquecimento de dados (*taggers*) do *ChatGPT* ter sido terceirizado a uma companhia chamada *Sama*, que, por sua vez, optou pela contratação de trabalhadores do Quênia para executar as funções do programa. Essa empresa terceirizada tem por praxe realizar contratações em países de baixa renda, como Uganda e Índia, para trabalhar em *Big Techs*, como *Google* e *Meta* (Smink, 2023, online).

Segundo apuração da revista *Time*, os contratos firmados entre a *OpenAI* e a *Sama* estipularam o valor da hora em US\$ 12,50 (doze dólares e cinquenta centavos) pelo trabalho de rotulação de dados, sendo considerado esse valor seis a nove vezes maior do que o valor (hora) realmente pago aos *taggers* da *Sama*. A partir do relato de trabalhadores que não quiseram se identificar, a revista *Time* verificou que os rotuladores (*taggers*), terceirizados da *OpenAI*, recebem, aproximadamente, de US\$ 1,32 (um dólar e trinta e dois centavos) a US\$ 2 (dois dólares) por hora trabalhada na programação do *ChatGPT* (Smink, 2023, online). Como contraponto, a reportagem em questão ressaltou que, em geral, esse trabalho executado por um especialista teria uma remuneração aproximada de US\$ 25 (vinte e cinco dólares) por hora. Assim, a lógica precarizante fica nítida.

Uma das finalidades do trabalho dos rotuladores da *OpenAI* consiste em descrições de texto com conteúdos impróprios sobre discurso de ódio, informações de violência e abuso sexual (Mozelli, 2023, online). Para isso, “três dezenas de trabalhadores foram divididos em três equipes, uma com foco em cada assunto” (Mozelli, 2023, online). Trata-se de trabalho exaustivo, pois, além do conteúdo sensível, exige-se a leitura e rotulação de 150 a 250 passagens de textos em um turno de nove horas.

Os dados e imagens rotulados pelos *taggers* podem apresentar conteúdo impróprio e prejudicial. Os trabalhadores responsáveis pela filtragem são expostos a informações sensíveis e, a despeito disso, a plataforma consegue disponibilizar conteúdos mais seguros aos usuários:

Para obter esses rótulos, a *OpenAI* enviou dezenas de milhares de fragmentos de texto para uma empresa de terceirização no Quênia, a partir de novembro de 2021. Grande parte desse texto parecia ter sido retirado dos recantos mais sombrios da Internet. Alguns deles descreviam situações em detalhes gráficos, como abuso sexual infantil, bestialidade, assassinato, suicídio, tortura, automutilação e incesto (Perrigo, 2023, online)<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> “To get those labels, OpenAI sent tens of thousands of snippets of text to an outsourcing firm in Kenya, beginning in November 2021. Much of that text appeared to have been pulled from the darkest recesses of the internet. Some of it

Diante disso, merece destaque a questão afeta à saúde mental dos *data taggers*, seja em razão do conteúdo do próprio trabalho, seja em razão das condições materiais de exploração dessa atividade, consoante será analisado de forma mais detida na próxima seção.

### 3 A NOVA MORFOLOGIA DO TRABALHO: PRECARIZAÇÃO E SOFRIMENTO MENTAL

A preocupação atinente à saúde mental desses trabalhadores refere-se tanto à forma de organização dessa atividade laboral, exposta na seção anterior, quanto ao conteúdo dos dados analisados pelos rotuladores. No que tange ao conteúdo do trabalho, os rotuladores se ocupam da atividade de programação da inteligência artificial, consistente em filtrar o teor das bases de dados que poderão ser explorados pelo *ChatGPT*, os quais podem conter obscenidade, perversidade e outras formas de violência física e mental. Diante do conteúdo da atividade laboral e da forma de exploração do trabalho, revela-se grande o potencial de desenvolvimento de estresse pós-traumático ou outras manifestações de doenças que afetam a saúde mental dos rotuladores.

Não obstante esse potencial deletério à saúde do trabalhador, as empresas de tecnologia que exploram essa atividade não têm adotado medidas para melhoria das condições de trabalho e outras ações protetivas na área de saúde mental desses trabalhadores, a exemplo de assistência psicológica (Almeida et al, 2023, online). Nesse sentido, há uma preocupação sociopolítica quanto aos impactos dessa forma de organização da atividade laboral, eis que é nítido o custo social da exploração do trabalho pelas *Big Techs*, que, ao fim, são as principais beneficiárias do trabalho dos empregados terceirizados. Ora, o afastamento dos trabalhadores adoecidos em razão dessa atividade laboral é custeado pela Previdência Social, de modo que a sociedade acaba por assumir os custos da exploração da atividade econômica.

A tese aqui defendida, de potencial lesivo das atividades dos rotuladores que alimentam plataformas tecnológicas que operam por meio de inteligência artificial, como o *ChatGPT*, está fundamentada nos estudos em clínicas do trabalho, os quais revelam que a saúde psíquica do trabalhador não é neutra ao conteúdo e forma de organização do trabalho (Wandelli, 2013). Observadas as atuais relações de trabalho, constata-se a precariedade tanto material como existencial da exploração do trabalho humano que afetam, sobretudo, a saúde mental dos trabalhadores. Essas formas de precariedade estão presentes nas atividades laborais dos rotuladores, seja no aspecto de precariedade material, ante a relação laboral terceirizada, com salário ínfimo, incapaz de atender as necessidades de subsistência do trabalhador, além da jornada extenuante. Some-se a isso que o conteúdo da atividade laboral dos rotuladores os expõe a diversas formas de violência sem medidas de saúde e medicina no trabalho, como o apoio psicológico. Tais aspectos culminam na precariedade existencial, eis que ausente qualquer possibilidade de realização e emancipação

do sujeito pelo trabalho, por não haver o reconhecimento da contribuição social do trabalho nesses contornos precarizantes e degradantes.

Nesse contexto, não surpreende o fato de o adoecimento mental se apresentar no capitalismo da contemporaneidade como a principal causa de afastamento previdenciário de trabalhadores. Conforme levantamento feito pelo INSS a “depressão é a principal causa de pagamento de auxílio-doença não relacionado a acidentes de trabalho (30,67%)” (Dutra, 2022, online).

No mesmo sentido, pesquisas realizadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) estimam que cerca de 30% dos trabalhadores possuem algum tipo de transtorno mental, sendo considerado como uma das principais causas de afastamento do trabalho no mundo:

Os casos leves causam, em média, perda de quatro dias de trabalho/ano e os graves cerca de 200 dias de trabalho/ano, o que se estima custar US\$ 1 trilhão à economia global a cada ano em perda de produtividade. A previsão é que até 2030 sejam US\$ 6 trilhões. Já a Lancet Commission prevê que os distúrbios mentais podem custar cerca de US\$ 16 trilhões entre 2010 e 2030 se as medidas necessárias para tratar e reduzir os casos não forem tomadas (Dutra, 2022, online).

Outro ponto importante que merece atenção é o aumento de casos de trabalhadores com sintomas de *Burnout* e de situações envolvendo suicídio. Em uma pesquisa realizada pela ABRH-SP (Associação Brasileira de Recursos Humanos), em meados de 2022, a doença mental *Burnout* entrou para a Classificação Internacional de Doenças (CID-11), passando a ser considerada como doença ocupacional (Dutra, 2022, online). Nesse cenário, o Brasil ocupa a segunda posição de países com o maior número de casos envolvendo a doença, sendo que, a cada três trabalhadores, um deles, possui os sintomas de *Burnout* (Dutra, 2022, online).

A partir disso, as atuais formas de gestão do trabalho, consagradas após a reestruturação produtiva do capitalismo e das políticas neoliberais, descritas na seção anterior, parecerem desconsiderar o trabalho como um dos elementos essenciais na construção da identidade dos indivíduos. O trabalho em relação ao sujeito não é unicamente um meio de alcançar um salário e garantir os meios para sobrevivência, é também fator de integração do sujeito e construtor da identidade, consoante explica Lacman (2011, p. 38):

O trabalho é mais do que o ato de trabalhar ou de vender sua força de trabalho em busca da remuneração. Há também uma remuneração social pelo trabalho, ou seja, o trabalho enquanto fator de integração a determinado grupo com certos direitos sociais. O trabalho tem ainda uma função psíquica: é um grande alicerce de constituição do sujeito e de sua rede de significados. Processos como reconhecimento, gratificação, mobilização da inteligência, mais do que relacionados à realização do trabalho, estão ligados à constituição da identidade e da subjetividade.

Uma vez que a sociedade capitalista é constituída a partir da divisão social do trabalho, portanto, tendo o trabalho humano como seu núcleo axiológico, a ausência de reconhecimento da contribuição social do trabalho acarreta sofrimento, eis que rompe com uma das dimensões de constituição da identidade do sujeito. À vista disso, atitudes drásticas como o suicídio no trabalho e o adoecimento psíquico do trabalhador “são os sintomas nefastos de uma organização do trabalho que dilui a solidariedade,



exacerba o individualismo e não leva em consideração as expectativas do trabalhador em relação à contribuição de sua atividade laboral no contexto social” (Coutinho; Cirino, 2018, p. 9).

De acordo com estudos desenvolvidos pela Psicodinâmica do Trabalho - disciplina que estuda a relação entre a subjetividade, trabalho, e saúde - a identidade, considerada uma espécie de armadura da saúde mental, é constituída por um processo contínuo que se sustenta a partir do olhar do outro em dois campos das relações sociais: o primeiro é constituído pelo campo das relações sexuais, que passa pelo amor, na história singular de cada pessoa; o segundo é constituído pela autorrealização no campo social, que passa pelo trabalho (Dejours, 2012, p. 23).

De acordo com essa compreensão, o mecanismo que permite viabilizar a construção da identidade a partir do trabalho é representado pela expectativa de reconhecimento da contribuição social da atividade laboral. Por certo, não se ignora o fato demonstrado pela Psicodinâmica do Trabalho de que o sofrimento é ínsito a toda atividade laboral em razão das constrictões do real do trabalho. Ou seja, a possibilidade de fracasso, frente aos desafios que a execução da atividade impõe à subjetividade do trabalhador, além das constrictões da organização do trabalho, são fontes de sofrimento que impõem ao trabalhador superar os riscos que recaem sobre sua integridade física, como acidentes e doenças, além do estresse ínsito à gestão do trabalho após a reestruturação produtiva (Coutinho; Cirino, 2018, p.10).

Diante disso, a motivação subjetiva do trabalhador para superar o real do trabalho, adaptando, por exemplo, a forma de execução das atividades, ferramentas, máquinas, programas etc., dá-se pelo reconhecimento, ao final, da contribuição social do trabalho. A interrupção dessa dinâmica de trabalho-reconhecimento leva à cessação da mobilização subjetiva. A partir daí, o trabalho perde seu sentido para a subjetividade, acumulando-se o sofrimento, que se torna um fator patogênico. Conforme adverte Christophe Dejours (1992, p. 133), o sofrimento e o adoecimento psíquico no trabalho surgem quando há um contraste entre a história individual do trabalhador, carregada de projetos e esperanças, e uma organização do trabalho que os ignora.

Embora as descompensações psiconeuróticas dependam também da estrutura psíquica dos trabalhadores, portanto de fatores extra laborais, não se pode desconsiderar que as falhas na estrutura da personalidade do sujeito, somadas às formas de organização do trabalho no capitalismo sob a égide neoliberal, favorecem o adoecimento mental. Em outras palavras, ainda que a resposta da saúde mental dependa da singularidade de cada trabalhador, é inegável o nexos que se estabelece entre o adoecimento psíquico e o trabalho ao se considerar os atuais modelos de organização do trabalho, estruturados no estresse e no medo, afastando o reconhecimento da contribuição do trabalho.

Uma vez que os novos modelos de gestão do trabalho não conferem reconhecimento ao trabalhador, acabam adotando outros mecanismos para a mobilização subjetiva do empregado, como a cultura de empresa, cursos de formação sem limites, dinâmicas motivacionais, processos de gratificação e as ameaças de punição e demissão. Muitos gestores, alertam Lancman e Uchida (2003, p. 81), passam a utilizar técnicas de gestão pelo medo, criando uma pressão frequentemente insuportável. Com isso, tais gestores passam a exigir demandas dos trabalhadores consideradas como impossíveis e, até mesmo, absurdas.

Conseqüentemente, é desencadeando um desgaste mental e físico nesses trabalhadores, os quais tentam atender as expectativas dos gestores.

Sob a égide neoliberal, salientam Lancman e Uchida (2003, p. 81), “o desmoronamento do estável mundo fordista-keynesiano tornou necessário o surgimento de um sujeito que fosse criativo, inovador, flexível, adaptável, resiliente, etc.”. Assim, no desenfreado processo de flexibilização, fica evidente a precarização do trabalho humano, pois o trabalhador, ao buscar se adequar a essa nova realidade, deparou-se com a fragilização de direitos e garantias mínimas fundamentais. Dessa forma, o trabalhador passa a aderir a um modelo de ser flexível, adaptável e resiliente, tentando manter-se no mercado de trabalho, apesar da flexibilização de direitos, direitos esses, que foram conquistados aos longos de séculos por meio das lutas de classes, e que, após a crise dos anos setenta, foram enfraquecidos pelas pautas neoliberais.

Diante disso, no caso dos *data taggers*, é possível afirmar que o sofrimento ora abordado faz parte da sua rotina de trabalho, eis que, na dinâmica laboral, são submetidos a conteúdos prejudiciais à sua saúde mental, em razão da rotulação de conteúdos de violência sexual, discurso de ódio etc. Mas, o sofrimento e adoecimento não decorrem unicamente do conteúdo do próprio trabalho dos rotuladores. Indubitavelmente, os *data taggers* não conseguem sentir o reconhecimento pela contribuição social do trabalho prestado, haja vista que, no caso da plataforma *ChatGPT*, são empregados terceirizados em países periféricos e subdesenvolvidos, recebem uma remuneração ínfima e trabalham sob uma jornada exaustiva. Ainda, é importante destacar que esses trabalhadores, em geral, sentem o medo de serem demitidos, tanto é que na reportagem da revista *Time* (Smink, 2023, online) muitos trabalhadores recusaram a dar entrevistas e, outros, a serem identificados. Desse modo, é evidente o sentimento de ameaça de desligamento dos rotuladores de dados que alimentam a plataforma *ChatGPT*, confirmando a gestão pelo estresse e medo.

A descrição se alinha perfeitamente à tese defendida por Ricardo Antunes (2020) de que, no capitalismo após a reestruturação produtiva, sob a égide neoliberal, associado aos avanços tecnológicos nas áreas de conhecimento e informação, o trabalho humano ganhou uma nova morfologia representada na ideia de “privilégio da servidão”. Isso significa que a reestruturação produtiva da década de 1970 e a consolidação das políticas neoliberais, a partir de então, prepararam o terreno para uma precarização do trabalho mais intensa com o fenômeno da plataformização do trabalho na sociedade da era digital, viabilizado pelas tecnologias da informação e do conhecimento.

Nesse capitalismo da Era Digital, que tem como principal elemento a exploração de dados e aplicação da inteligência artificial em diversos setores da vida, as transformações são tão profundas que é possível falar em uma nova reestruturação produtiva. Nesse cenário, a plataformização do trabalho, ou a chamada uberização do trabalho, representativa dessa nova morfologia do trabalho, impõe o privilégio da servidão, isto é, os trabalhadores, ora sem vínculo de emprego formal, ou com vínculos precários – a exemplo do trabalho intermitente e multiterceirizado – devem ser gratos por, ao menos, possuírem o “privilégio” de ainda terem um trabalho.

Se essa é lógica da atividade desses trabalhadores, confirma-se o silogismo feito no presente artigo com a renomada obra de Friedrich Nietzsche (2000) “Humano, demasiado humano”, na qual o autor questiona qualquer justificativa metafísica, religiosa, ou, até mesmo, das ciências modernas sobre a

vida, defendendo que, para ser um espírito verdadeiramente livre, o ser humano precisa descobrir-se como humano. Ora, no capitalismo da era digital, a intensa precarização do trabalho, rompe com a possibilidade de constituição da identidade pelo trabalho e, nesse aspecto, de constituir-se como ser humano pelas suas potencialidades, de modo que a lógica moderna parece inverte-se para “Desumano, demasiado desumano”.

Nesse contexto, é possível defender a tese de que esses trabalhadores compõem o novo precariado digital. Cumpre esclarecer que o termo não se refere a uma nova classe de trabalhadores, mas a novas formas de opressão e exploração do trabalho humano, viabilizadas pelas tecnologias da informação e do conhecimento (TIC). Conforme defende Ricardo Antunes (2020), trata-se de uma nova morfologia do trabalho que, ao contrário do propagado discurso de fim do trabalho na sociedade digital, na realidade, amplia ainda mais o trabalho precarizado, que passa a abarcar “desde os/as trabalhadores/as da indústria de *software* aos de *call-center* (o infoproletariado ou cibertariado), atingindo progressivamente o trabalho nos bancos no comércio, nos setores de *fast-food* e turismo, além da própria indústria e agroindústria” (Filgeiras; Antunes, 2020, p. 73). Assim, em vez do propagado fim do emprego “estamos presenciando o advento e expansão monumental do novo proletariado da era digital, cujos trabalhos, mais ou menos intermitentes, mais ou menos constantes, ganharam novo impulso com as TICs” (Antunes, 2020, 32).

Com isso, diferentemente do que se possa pensar, o trabalho digital abrange diversas atividades laborais “desde o trabalho escravo, extraindo minérios para produzir celulares na China, até o trabalho feito por *freelancers* ou assalariados de alto escalão nas *big techs* do Vale do Silício, passando por aquele feito por entregadores de *delivery*, treinadores de dados para a inteligência artificial” (Grohmann, 2020, p. 101). O que categoriza, portanto, o precariado digital é o fato de o seu trabalho estar relacionado à produção e ao uso das tecnologias.

Nesse aspecto, Ricardo Antunes (2020, p. 22) ressalta que “as minas de carvão mineral na China e em tantos outros países, especialmente do Sul, mostram que o ponto de partida do trabalho digital se encontra no duro ofício realizado pelos mineiros”. O autor (Antunes, 2020, p. 22) complementa que “também na planta produtiva automatizada dos celulares e microeletrônicos viceja a exploração intensificada do labor”.

Dentro dessa lógica, no caso dos rotuladores, é preciso lembrar que “quando uma plataforma sob a lógica algorítmica parece fazer algo por meio da tecnologia da IA, na verdade, isso está sendo redirecionado para inúmeros trabalhadores, uma rede de produção global de trabalho digital” (Gonsales, 2020, p. 130). Nesse aspecto, o trabalho dos rotuladores é essencial para que as *Big Techs* da área de inteligência artificial explorem a sua atividade econômica.

Sendo assim, se por um lado, a atividade dos *taggers* não pode ser simplesmente extinta no mercado das TICs, por outro lado, deve ser objeto de regulamentação jurídica para que os efeitos deletérios na saúde desses trabalhadores sejam evitados. Como visto, trata-se de atividade extremamente estressante, tanto pelo conteúdo do trabalho, como pela forma de organização da atividade.

Assim, aplicando de forma analógica a regulamentação realizada para as atividades de trabalhadores em *call-center* (NR 17, Anexo II) - categoria que compõe o que Ricardo Antunes (2020) denomina de infoproletariado -, é imperioso estabelecer o limite de jornada de 6 horas, sem possibilidade de

prorrogação de jornada e, portanto, de qualquer forma de compensação de jornada. Além disso, devem ser estabelecidas pausas obrigatórias após 60 minutos de atividade, pausas essas não compensáveis com intervalos para alimentação e uso do banheiro. Por fim, é indubitável a necessidade de imposição de acompanhamento psicológico regular, no mínimo semanal, não substituível pela simples concessão de plano de assistência médica.

Essas representam apenas algumas medidas jurídicas que podem ajudar a minimizar os efeitos deletérios dessa atividade na saúde dos *taggers*, ao menos enquanto não for possível romper com o sistema econômico e social gerador da espoliação do trabalho humano.

## CONCLUSÃO

Podemos olhar com o privilégio da retrospectiva histórica, até certa medida, as fases e transformações do capitalismo. Esse olhar em ciências sociais aplicadas é essencial para, afinal, entendermos como chegamos até aqui e concluirmos, quiçá, pela nossa “involução” ou, melhor, o nosso retrocesso. Retrocesso por não ter enxergado – ou ter preferido não enxergar – onde o descaso com o direito humano ao trabalho nos levaria. E aqui cessa o privilégio da retrospectiva histórica: estamos espoliados pelo imperativo que nos foi posto outrora, a lógica neoliberal e sua pseudo promessa de liberdade. Ora, olhamos a terra arrasada enquanto somos levados pelas correntes do capitalismo versão 4.0.

Estamos escrevendo o próximo século a partir de uma revolução que nos coloca como servos da tecnologia, ou melhor, das *Big Techs*, aceitando as coisas como são, isto é, o privilégio da servidão. Entoamos o coro do fim do trabalho, superado pela inteligência artificial. Mas, se ousarmos retirar os grilhões de servos da meritocracia, do empreendedorismo, da cooptação e dessubjetivação, veremos que esse mundo digital é construído por uma multidão de trabalhadores precarizados.

Se for possível tolher as vendas e grilhões que o neoliberalismo outrora nos impôs, entenderemos que, ora, em plena revolução, é o momento de fortalecer o direito dos trabalhadores, e não de suprimi-los. Caso contrário, perderemos um dos sentidos da nossa própria identidade, o trabalho e, com isso, a possibilidade de sermos espíritos livres, a possibilidade de sermos humanos com todas as suas potencialidades.

Por isso, não pode ser outra a forma de concluirmos esta pesquisa. Alertar. A partir do exemplo dos rotulares de dados, podemos expor uma nova morfologia do trabalho que adoce o corpo e o espírito ao retirar qualquer possibilidade de reconhecimento da contribuição social do trabalho. Morfologia que faz cessar a mobilização subjetiva do trabalhador, multiterceirizado, estafado por uma jornada exaustiva, faminto sem uma remuneração capaz de satisfazer suas necessidades vitais e com medo, ante as técnicas de gestão pelo estresse, de perder o “privilégio da servidão”.

Esse é o precariado digital, base que compõe a estrutura ocupacional do capitalismo da Quarta Revolução Industrial, ainda em curso, em uma conformação social e econômica totalmente

polarizada: ou se é o CEO, ou se é o precariado. Precariado que nasce, outrora, no chão de fábrica e, ora, se espalha para as profissões então elitizadas da classe média. Mas, os olhos vendados dos médicos, advogados, ministros, promotores, funcionários públicos preferem não ver que as decisões de hoje sobre os empregados terceirizados lhes será imposta, em poucos anos, no curso da plataformização do trabalho e novas aplicações da IA. São os próximos, diga-se bem próximos, na fila da “uberização”.

Se o exército de adoecidos por depressão, ansiedade, *burnout* não servem para abrir os olhos de que há algo seriamente grave na atual sociedade capitalista, que o olhar histórico, na escarniada perspectiva marxista, nos permita enxergar, em tempo hábil, o futuro que estamos dando ao trabalho e, com isso, a nós mesmos.

## BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, Virgílio; MENDONÇA, Ricardo Fabrino; FILGUEIRAS, Fernando. *ChatGPT: tecnologia, limitações e impactos*. Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/chatgpt-tecnologia-limitacoes-e-impactos/>. Acesso em 12 set. 2023.

ANTUNES, Ricardo. *O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital*. 2ª ed. São Paulo: Boitempo, 2020.

BEAUD, Stéphane; PIALOUX, Michel. *Retorno à condição operária: investigação em Fábricas da Peugeot na França*. São Paulo: Boitempo, 2009.

BOLTANSKI, Luc; CHIAPELLO, Ève. *O novo espírito do capitalismo*. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. vol. 1. 2ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2020.

COUTINHO, Aldacy Rachid. CIRINO, Samia Moda. Trabalho, Identidade e Reconhecimento A “captura” da subjetividade do trabalhador no capitalismo contemporâneo: uma estratégia frustrada? . *Revista Jurídica Journal of Law*, 2018, Ahead of Print, p. 1-22. Disponível em <https://periodicos.unoesc.edu.br/espacojuridico/article/view/11903/pdf>. Acesso em 25 dez. 2023.

CHATGPT. Disponível em: <https://chat.openai.com/>. Acesso em: 23 set. 2023.

DEJOURS, Christophe. *A loucura do trabalho*. PARAGUAY, Ana Isabel; FERREIRA, Lúcia Leal (trad.). 5 ed. São Paulo: Cortez-Oboré, 1992.

DEJOURS, Christophe. *Trabalho e emancipação*. Tradução: Franck Soudant. Brasília, DF: Paralelo 15, 2012.

DUTRA, Denize. *Saúde mental: a nova pauta das organizações do trabalho*. Disponível em: <https://mittechreview.com.br/saude-mental-a-nova-pauta-das-organizacoes-do-trabalho/>. Acesso em 08 out. 2023.

FILGUEIRAS, Vitor; ANTUNES, Ricardo. Plataformas digitais, uberização do trabalho e regulação no capitalismo contemporâneo. In ANTUNES, Ricardo (Org.) et al. *Uberização, trabalho digital e indústria 4.0*. 1ª ed. São Paulo: Boitempo, 2020, p. 59-78.

GONSALES, Marco. Indústria 4.0: empresas plataformas, consentimento e resistências. In ANTUNES, Ricardo (Org.) et al. *Uberização, trabalho digital e indústria 4.0*. 1ª ed. São Paulo: Boitempo, 2020, p. 125-137.

GROHMANN, Rafael. Plataformização do trabalho: características e alternativas. In Indústria 4.0: empresas plataformas, consentimento e resistências. In ANTUNES, Ricardo (Org.) et al. *Uberização, trabalho digital e indústria 4.0*. 1ª ed. São Paulo: Boitempo, 2020, p.93-110.

HABERMAS, Juergen. *A crise de legitimação no capitalismo tardio*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Edições tempo Brasileiro. 2002.

HARVEY, David. *O neoliberalismo: história e implicações*. 5 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

HELOANII, Roberto. LANCMAN, Selma. Psicodinâmica do trabalho: o método clínico de intervenção e investigação. *Revista Produção*. Santa Cruz do Sul/RS, v. 14, n. 3, (2004). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-65132004000300009>. Acesso em 08 nov. 2023.

LANCMAN, Selma. UCHIDA, Seiji. Trabalho e subjetividade: o olhar da Psicodinâmica do Trabalho. *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*. São Paulo, Vol. 6, (2003). Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/cpst/article/view/25852/27584>. Acesso em 07 set. 2023.

MAGALHAES, Williane. *OpenAI: como acessar, para que serve, quem é o dono e mais*. Disponível em: <https://www.remessaoonline.com.br/blog/openai/>. Acesso em 12 set, 2023.

MARX, Karl [1818 -1883]. *Manuscritos econômicos -filosóficos*. São Paulo: Martin Claret, 2001.

MOZELLI, Rodrigo. *Denúncia: OpenAI pagou menos de US\$ 2 para trabalhadores quenianos treinarem ChatGPT*. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2023/05/22/pro/openai-usou-quenianos-para-chatgpt-ser-menos-toxico-entenda/>. Acesso em: 29 set. 2023.



NIETZSCHE, Friedrich [1844 – 1900]. *Humano, demasiado humano: um livro para espíritos livres*. vol. 1. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

PERRIGO, Billy. *Exclusive: OpenAI Used Kenyan Workers on Less Than \$2 Per Hour to Make ChatGPT Less Toxic*. Disponível em: <https://time.com/6247678/openai-chatgpt-kenya-workers/>. Acesso em: 18 set. 2023.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. Crescimento e distribuição: revisão de um modelo clássico. *Brazilian Journal of Political Economy*, São Paulo/SP, Vol. 38, n. 1 (2018). Disponível em: <https://www.bresserpereira.org.br/index.php/economics/economics-basic-texts/12531-crescimento-distribuicao-progresso-tecnico-e-as-fases-do-capitalismo>. Acesso em 04 nov. 2023.

SILVA, Jani Alves da. REFLEXÕES SOBRE A HISTÓRIA DO CAPITALISMO. *Revista Filosofia Capital*. Maringá/PR, Vol. 2, Edição 5, (2007). Disponível em: <http://www.filosofiacapital.org/ojs-2.1.1/index.php/filosofiacapital/article/view/55>. Acesso em 12 nov. 2023.

SMINK, Veronica. *Os milhares de trabalhadores em países pobres que abastecem programas de inteligência artificial como o ChatGPT*. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c3gze230pjlo#:~:text=V%C3%ADdeos%20milhares%20de%20trabalhadores%20em%20pa%C3%ADses%20pobres%20que%20abastecem,intelig%C3%A2ncia%20artificial%20como%20o%20ChatGPT&text=Desde%20que%20foi%20lan%C3%A7ado%20no,temores%20sobre%20seus%20impactos%20futuros..> Acesso em: 25 set. 2023.

SCHUETZ, Molly. *OpenAI, do ChatGPT, busca avaliação de até US\$ 90 bi em venda de ações, diz WSJ*. Disponível em: <https://www.bloomberglinea.com.br/tech/openai-do-chatgpt-mira-avaliacao-de-ate-us-90-bi-em-venda-de-acoes-diz-wsj/>. Acesso em: 13 set. 2023.

TRONCO, Giordano Benites. *ChatGPT impacta rotinas na pesquisa e na educação e levanta questionamentos sobre veracidade e metodologias de avaliação*. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/chatgpt-impacta-rotinas-na-pesquisa-e-na-educacao-e-levanta-questionamentos-sobre-veracidade-e-metodologias-de-avaliacao/>. Acesso em 04 set. 2023.

WANDELLI, Leonardo Vieira. *O direito humano e fundamental ao trabalho: fundamentação e exigibilidade*. São Paulo: LTr, 2012.

WEBER, Max (1864 - 1920). *A Ética Protestante e o Espírito Capitalista*. 10ª ed. SP: Editora Martin Claret Ltda. 2012.

