REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

A PLATAFORMIZAÇÃO DO TRABALHO E A SAÚDE MENTAL DOS ENTREGADORES: LIMITES JURÍDICOS DA EXPLORAÇÃO POR METAS ALGORÍTMICAS NO BRASIL

THE PLATFORMIZATION OF WORK AND THE MENTAL HEALTH OF DELIVERY WORKERS: LEGAL LIMITS OF EXPLOITATION BY ALGORITHMIC GOALS IN BRAZIL

Ciências Sociais Aplicadas, Ciências da Saúde • 27/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/795675035

Marcelo Costa Serra[1]

Miguelma Ionara Silva e Silva Serra[2]

Lia Renata Costa Gomes[3]

RESUMO

A expansão da economia de plataformas transformou as relações laborais no Brasil ao introduzir o gerenciamento por algoritmos sobre entregadores de aplicativos. Esse modelo substitui o chefe tradicional por metas invisíveis, gamificação e bloqueios arbitrários, gerando extrema insegurança econômica. Como consequência, a pressão constante por produtividade desencadeia quadros graves de ansiedade, estresse e esgotamento físico. O objetivo do estudo visa investigar os impactos do gerenciamento algorítmico na saúde mental dos entregadores e identificar os limites jurídicos impostos pela Constituição Federal e pela CLT contra essa forma de exploração. A metodologia adotou uma abordagem qualitativa, por meio de pesquisa bibliográfica em doutrinas trabalhistas e estudos de psicodinâmica do trabalho, além de análise documental da legislação vigente e jurisprudência recente. O resultado constatou-se que o controle por algoritmos configura subordinação estrutural, gerando jornadas exaustivas e alto índice de adoecimento psíquico. Observou-se ainda que a ausência de transparência nos critérios de bloqueio e remuneração viola direitos fundamentais à saúde e à dignidade humana. Conclui-se que o ordenamento jurídico brasileiro já possui princípios capazes de limitar o abuso algorítmico, exigindo uma interpretação protetiva dos tribunais e regulamentação específica que garanta transparência, desconexão e proteção à saúde mental desses trabalhadores.

Palavras-chave: Plataformização; trabalho; saúde; jurídico.

ABSTRACT

The expansion of the platform economy has transformed labor relations in Brazil by introducing algorithmic management for app-based delivery workers. This model replaces the traditional boss with invisible targets, gamification, and arbitrary account blocks, creating

extreme economic insecurity. Consequently, the constant pressure for productivity triggers severe anxiety, stress, and physical exhaustion. This study aims to investigate the impacts of algorithmic management on the mental health of delivery workers and to identify the legal limits imposed by the Federal Constitution and the Consolidated Labor Laws (CLT) against this form of exploitation. A qualitative methodology was adopted, involving a literature review of labor law doctrine and studies on the psychodynamics of work, alongside an analysis of current legislation and recent case law. The findings indicate that algorithmic control constitutes structural subordination, leading to exhausting work hours and high rates of psychological distress. Furthermore, the lack of transparency regarding the criteria for account blocking and remuneration violates fundamental rights to health and human dignity. It is concluded that the Brazilian legal system already contains principles capable of curbing algorithmic abuse; this requires a protective interpretation by the courts, as well as specific regulation to ensure transparency, the right to disconnect, and the protection of these workers' mental health.
Keywords: Platformization; labor; health; legal.

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como objetivo abordar a forma como a plataformização do trabalho e a saúde mental dos entregadores: limites jurídicos da exploração por metas algorítmicas no Brasil. Destacando que a reconfiguração das relações de trabalho no século XXI é marcada pelo avanço da tecnologia da informação e pela consolidação da chamada "uberização" ou plataformização do trabalho. Antunes (2025) no Brasil, esse fenômeno se expandiu de maneira acelerada, transformando aplicativos de entrega em uma

das principais fontes de ocupação para uma parcela expressiva da população vulnerável. Contudo, por trás da promessa de flexibilidade, autonomia e empreendedorismo, esconde-se um modelo de gestão subordinada que transfere os riscos da atividade econômica integralmente para o trabalhador.

A engrenagem central desse modelo reside no gerenciamento algorítmico. As plataformas digitais utilizam sistemas automatizados e opacos para ditar dinamicamente o valor das corridas, a distribuição de ordens e, principalmente, a estipulação de metas de produtividade.

Esse cenário desdobra-se em uma crise de saúde pública e individual, afetando diretamente a saúde mental dos entregadores. Sintomas como ansiedade crônica, estresse ocupacional, depressão e a síndrome de burnout tornaram-se rotina entre esses profissionais, agravados pela total ausência de redes de proteção social ou suporte psicológico por parte das empresas detentoras das plataformas. Diante disso, o ordenamento jurídico brasileiro enfrenta o desafio de intervir em uma zona cinzenta, onde a ausência de um vínculo empregatício tradicional é utilizada para mascarar a exploração e eximir as corporações de suas responsabilidades legais. (Antunes, 2025).

O presente estudo justifica-se pela urgência do debate social e jurídico. Analisar os impactos da plataformização sob a ótica dos direitos humanos e do direito do trabalho é fundamental não apenas para proteger a integridade psíquica de milhares de trabalhadores, mas também para balizar as futuras decisões dos tribunais e a formulação de políticas públicas em um mercado de trabalho crescentemente digitalizado.

O objetivo busca analisar os impactos da gestão por metas algorítmicas na saúde mental dos entregadores plataformizados no Brasil, identificando os limites jurídicos regulatórios e de responsabilização das empresas em face da precarização laboral. O objetivo é voltado para identificar os principais fatores de risco psicossocial (como ansiedade, burnout e jornadas exaustivas); analisar a evolução jurisprudencial nos tribunais brasileiros; mapear os mecanismos de gamificação, bonificação e controle de tempo utilizados pelos algoritmos das plataformas de entrega.

Desse modo, o trabalho está dividido em seção, nas quais: a primeira seção aborda à introdução de todo o trabalho. A segunda seção fala sobre a plataformização do trabalho e as novas formas de controle do trabalho; sobre o capitalismo de plataforma e a reorganização do trabalho; esclarecendo sobre o trabalho por aplicativos no Brasil e a gestão algorítmica como mecanismo de controle. A terceira seção aborda sobre a saúde mental e sofrimento psíquico no trabalho mediado por plataformas; sobre a saúde mental como direito fundamental do trabalho; bem como sobre as metas digitais e intensificação do trabalho e esclarecendo sobre os impactos psicossociais da gestão algorítmicas.

A quarta seção reforça quanto aos desafios jurídicos da proteção dos entregadores por aplicativos no Brasil; destacando sobre a proteção constitucional do trabalho e da dignidade humana; falar sobre os limites jurídicos da gestão algorítmica e a insuficiência da tutela jurídica atual. A quinta seção aborda os resultados e discussões. Por fim a sexta seção que aborda toda a conclusão do trabalho acadêmico.

2. A PLATAFORMIZAÇÃO DO TRABALHO E AS NOVAS FORMAS DE CONTROLE DO TRABALHO

A plataformização do trabalho transformou radicalmente a relação entre empresas e trabalhadores, substituindo a gerência tradicional por mecanismos automatizados. O controle do trabalho na era digital é exercido principalmente por meio do gerenciamento algorítmico, que monitora, avalia e direciona a força de trabalho de forma invisível e contínua. (Tom Slee, 2020, p. 119).

A inserção das plataformas digitais no mundo do trabalho não representa apenas uma inovação tecnológica, mas uma nova etapa da organização capitalista. Esse fenômeno, frequentemente denominado "uberização", consolida um modelo onde o trabalhador é tratado como um prestador de serviços autônomo, desprovido de direitos trabalhistas tradicionais, enquanto a empresa detém o controle total sobre as regras do mercado e a distribuição do trabalho. (Antunes, 2025).

Antunes (2025, p. 47-48) fala sobre o início do trabalho on-line, por meio de plataformização e a crescente reestruturação produtiva do trabalho por meio tecnológico-informacional-digital:

> *A introdução do trabalho on-line, que cresce intensamente desde os primórdios da reestruturação produtiva na década de 1970, com o seu instrumental tecnológico-informacional-digital, fez deslanchar essa processualidade, que se tornou incessante, convertendo a reestruturação produtiva em um processo permanente, da qual a denominada indústria 4.0 é a mais nova etapa. (Antunes, 2025, p.47-48).*

A reestruturação mencionada pelo autor tem início em um momento de profunda crise do modelo fordista de produção em massa na década de 1970. A introdução do trabalho on-line cresceu muito ao longo dos anos, em especial após a pandemia, sendo o marco do trabalho por meio tecnológico-informacional-digital, a tecnologia permitiu a desconexão entre o local de trabalho físico e a execução da tarefa. O trabalho intelectual, de escritório e de atendimento pôde ser fragmentado, terceirizado e distribuído globalmente em tempo real.

As plataformas utilizam a opacidade de seus códigos para manter os trabalhadores em desvantagem. Eles não sabem como os preços são calculados, como as corridas/entregas são distribuídas ou o motivo exato de bloqueios e punições. Essa falta de transparência anula o poder de barganha do trabalhador, aprofundando a subordinação jurídica e econômica camuflada sob o manto da flexibilidade. Segundo aponta (Pestana, 2023).

> *A plataformização do trabalho remete a todos os serviços que são ofertados via aplicativos e plataformas digitais. Estas empresas se utilizam de algoritmos, estratégias de marketing agressivas, promessas de facilitação e simplificação do cotidiano (que é intensificado pelo próprio sistema capitalista), para desregular o mercado formal de serviços, fazendo com que os serviços ofertados pelos aplicativos passem a ser considerados indispensáveis para o pleno funcionamento da rotina. Dessa forma as empresas de prestação de serviços por plataformas se firmam no mercado em todas as áreas de atuação, seja no transporte, na saúde, educação, limpeza, hotelaria, entre outros (Pestana, 2023, p.63).*

A plataformização do trabalho envolve a oferta generalizada de serviços por meio de aplicativos e ecossistemas digitais. Essas corporações utilizam algoritmos avançados, marketing agressivo e promessas de simplificação do dia a dia para desestruturar o mercado formal de serviços. Essa dinâmica, impulsionada pelas próprias demandas do sistema capitalista, transforma os serviços de plataformas em itens indispensáveis para a rotina contemporânea, permitindo que essas empresas consolidem sua atuação em setores diversos, como transporte, saúde, educação, limpeza e hotelaria.

A plataformização têm quatro características principais. A primeira é que não são empresas de internet ou tecnologias, mas entes que conseguem operar de qualquer lugar em que aconteça a interação digital. A segunda é que produzem e são dependentes dos efeitos em rede, tendo em vista que quanto mais usuários a plataforma tiver, mais valiosa será para todos. [...] A terceira é o do subsídio cruzado, no qual enquanto uma parte da empresa reduz o preço do serviço ou bem, chegando a oferece-lo gratuitamente, a outra eleva os preços para compensar eventuais perdas. [...] A quarta é que as plataformas são projetadas para serem atraentes para seus diversos usuários (Kalil, 2019, p.97).

2.1. O Capitalismo de Plataforma e a Reorganização do Trabalho

A virada do século XXI consolidou uma transformação nas bases do sistema produtivo global. A emergência da chamada Economia Compartilhada (ou Gig Economy), longe de se limitar a uma evolução puramente tecnológica, reconfigurou as relações de produção e a própria natureza do emprego. Central a essa mudança está o conceito de capitalismo de plataforma, modelo socioeconômico em que corporações digitais operam como

intermediárias infraestruturais de interações sociais e econômicas, extraindo valor a partir da captura e processamento massivo de dados. Essa transição redefine o ambiente laboral, substituindo o tradicional vínculo empregatício por arranjos contratuais difusos, gerenciados por mediações algorítmicas, o que impõe novos desafios regulatórios, sociológicos e jurídicos ao mundo do trabalho. (Kalil, 2020).

Segundo Nick Srnicek (2017), em sua obra seminal Platform Capitalism, as plataformas não são meras empresas de tecnologia, mas modelos de negócios focados na extração, análise e monopolização de dados. Em um cenário de estagnação da manufatura tradicional, os dados tornaram-se a matéria-prima essencial para a geração de valor e para a coordenação da produção global.

Para Srnicek, (2017 *apud* Kalil, 2020, p. 83) que iniciou na década de 1970, surge como forma de potencializa os movimentos do capitalismo de plataforma:

> *O capitalismo de plataforma é a potencialização de movimentos concomitantes que tiveram início na década de 1970: produção enxuta, cadeias produtivas just-in-time e terceirização. As tecnologias digitais permitem que as plataformas despontem como instrumentos de liderar e controlar setores da economia, tendo proeminência diante da manufatura, logística e design, uma vez que provê os meios que permitem o desenvolvimento das empresas. O modo de operar dos negócios nesse contexto privilegia a concentração da propriedade, em que as maiores plataformas criam grandes infraestruturas e gastam quantias significativas na compra de outras empresas e no investimento da expansão de suas capacidades. As plataformas estão se tornando proprietárias da infraestrutura da sociedade, em que há fortes tendências à monopolização de setores econômicos (Srnicek, 2017 apud Kalil, 2020, p. 83).*

O capitalismo de plataforma atua como uma força de centralização e controle na economia contemporânea, transformando as ferramentas digitais em novas infraestruturas fundamentais para a sociedade. O texto demonstra que as plataformas digitais não surgiram no vácuo. Elas representam a evolução máxima de tendências iniciadas nos anos 1970. Historicamente, o poder econômico estava concentrado nas indústrias de manufatura e na logística física. No cenário atual, ocorre uma inversão: quem controla os dados e a intermediação digital controla o mercado. Empresas tradicionais de fabricação tornam-se dependentes das diretrizes, taxas e ecossistemas criados por essas gigantes digitais para conseguir escoar seus produtos e serviços.

A legitimação do capitalismo já não emana da tradição cultural, mas é estabelecida sobre a base da divisão do trabalho social. A

instituição do mercado como lugar de troca da força de trabalho promete a 'justiça' da equivalência nas relações de troca. A partir daí o poder político pode ser legitimado a partir de baixo. O modo de produção capitalista e a legitimação do quadro institucional estão diretamente ligados ao sistema social do trabalho, ou seja, cada um é livre para vender seu trabalho no mercado pelo melhor valor possível (Dupas, 2016, p. 76).

2.2. O Trabalho por Aplicativos no Brasil

O trabalho por aplicativos no Brasil tornou-se um dos pilares da economia informal e de serviços no país, transformando profundamente as relações trabalhistas e o perfil socioeconômico de milhões de brasileiros. Cerca de 1,5 milhão de pessoas trabalhavam por meio de plataformas digitais no Brasil em 2022, de acordo com os dados inéditos da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2023. Esse contingente representa uma parcela expressiva da população ocupada no setor privado, evidenciando a rápida expansão da chamada gig economy (economia dos bicos) no território nacional. (IBGE, 2023).

O ponto central da discussão sobre o tema no Brasil gira em torno do vínculo empregatício. As empresas proprietárias das plataformas (como Uber, iFood e 99) argumentam que atuam apenas como mediadoras de tecnologia entre prestadores de serviço autônomos e clientes. Por outro lado, defensores dos direitos trabalhistas como Antunes, Pestana apontam a existência de subordinação algorítmica, onde o trabalhador é controlado por taxas, pontuações e regras de comportamento impostas pelo sistema. Antunes (2025)

Para Antunes (2025, p. 46) o trabalho por aplicativos, também conhecida como uberização é o processo em que as empresas comandam a nova forma de trabalho. O modelo de negócios das plataformas promove uma transferência do risco econômico das corporações para o próprio indivíduo:

> *A uberização é o processo no qual as corporações globais comandam o trabalho sem parecer que o comandam. O trabalhador se autopercebe como um prestador de serviços livre, mas está estritamente subordinado ao controle do algoritmo. A uberização, portanto, não deve ser vista como uma profissão ou uma atividade isolada, mas sim como um processo no qual as relações de trabalho são cada vez mais individualizadas e invisibilizadas, sendo o assalariamento e a exploração cada vez mais ocultados sob o manto do empreendedorismo (Antunes, 2025, p. 46).*

O modelo de negócios dessas plataformas, de trabalho por aplicativos, conhecida como uberização mascara a exploração ao transferir os riscos do negócio (como custos com combustível, manutenção de veículos e acidentes) inteiramente para o trabalhador, sob o manto de um falso empreendedorismo.

Segundo as pesquisas feita no Brasil pelo IBGE. "Em 2022, o Brasil tinha 1,5 milhão de pessoas que trabalhavam por meio de aplicativos de serviços, o equivalente a 1,7% da população ocupada no setor privado." (IBGE, 2023). Os dados empíricos produzidos pelo Instituto (IBGE) evidenciam o descompasso entre a flexibilidade prometida e a segurança social efetiva. Conforme sinalizado pelo Tribunal Superior do Trabalho (TST, 2026), o cotidiano das ruas é marcado por

jornadas exaustivas, altos índices de informalidade e ausência de coberturas previdenciárias básicas.

2.3. A Gestão Algorítmica Como Mecanismo de Controle

A gestão algorítmica consolidou-se como um dos mais potentes mecanismos contemporâneos de controle do processo de trabalho. Para Carelli (2021) esse modelo de governança utiliza sistemas automatizados, coleta massiva de dados e inteligência artificial para assumir funções tradicionalmente executadas por gerentes humanos: direcionar, monitorar, avaliar e aplicar sanções aos indivíduos. Os algoritmos deixaram de ser meras ferramentas de otimização técnica para se tornarem os verdadeiros gerentes da força de trabalho, capazes de monitorar, avaliar e punir em tempo real (Wood, 2021).

Para melhor compreender o controle algorítmico, é indispensável resgatar a evolução das estruturas de poder na história do trabalho. No início do século XX, Frederick Winslow Taylor propôs a separação entre a concepção e a execução do trabalho, cronometrando movimentos para extrair a máxima produtividade Carelli (2021). Posteriormente, o fordismo integrou esse controle diretamente ao maquinário através da linha de montagem física.

Para os autores Amorim; Moda (2020, p. 45) a gestão algorítmica é entendida como algoritmos de aprendizagem:

> *"A gestão algorítmica pode ser entendida como o uso de algoritmos de aprendizado de máquina para realizar funções de gerenciamento, como atribuição de tarefas, avaliação de desempenho e aplicação de sanções, substituindo os gerentes humanos por sistemas de código." (Amorim; Moda, 2020, p. 45).*

A gestão algorítmica não representa uma ruptura com as formas históricas de exploração do trabalho, mas sim o seu refinamento tecnológico. Ao mascarar o controle gerencial sob o manto da neutralidade matemática e da eficiência algorítmica, as corporações de tecnologia conseguem transferir os riscos do negócio integralmente para o indivíduo, enquanto centralizam os lucros e detêm o monopólio das decisões organizacionais.

A transferência do poder de direção do empregador para uma matriz matemática gera impactos profundos na saúde física e mental das categorias afetadas. A pressão psicológica decorrente da imprevisibilidade dos ganhos e do medo constante do bloqueio automático tem impulsionado altos índices de estresse e a síndrome de Burnout entre esses profissionais (Silva, 2022).

3. SAÚDE MENTAL E SOFRIMENTO PSÍQUICO NO TRABALHO MEDIADO POR PLATAFORMAS

O avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) transformou radicalmente a morfologia do trabalho no século XXI. A emergência da chamada "plataformização" ou "uberização" reconfigurou as relações de produção, substituindo o modelo de emprego tradicional por arranjos mediados por aplicativos e algoritmos. Sob a promessa de autonomia e flexibilidade, esconde-se uma realidade de intensa precarização, jornadas exaustivas e

ausência de redes de proteção social. Diante desse cenário, a saúde mental dos trabalhadores de plataformas (como motoristas, entregadores e profissionais de *crowdsourcing*) emerge como uma preocupação central e urgente. Este trabalho busca analisar como a gestão algorítmica e a precarização estrutural geram e potencializam o sofrimento psíquico nesses indivíduos. (Oliveira, 2023).

Rosso (2017, p. 74) fala sobre o processo de adoecimento, em prol de alcançar maiores ganhos, por se submeter além da capacidade permitida para o trabalho:

> *Se, com o objetivo de alcançar maiores ganhos, são submetidos a atividades para além da capacidade de resistência, os sujeitos trabalhadores entram em processo de adoecimento, chegando, em casos extremos, a morte por excesso de trabalho. Entre outros fatores, está a razão de luta invisível pelo controle do tempo que atravessa séculos. (Rosso, 2017, p. 74).*

O trabalho exaustivo tem como consequência, há uma saturação das defesas psicológicas, chegando a casos extremos, como a morte. O trabalhador, na tentativa de suportar a dor psíquica e o cansaço, recorre a estratégias defensivas como o isolamento, a negação do risco e, em casos graves, o uso de substâncias estimulantes para manter o ritmo. Esse esgotamento prolongado abre caminho para patologias como a Síndrome de Burnout, transtornos de ansiedade generalizada (TAG) e depressão.

3.1. Saúde Mental Como Direito Fundamental

A saúde mental tem sido progressivamente reconhecida não apenas como uma questão médica ou de bem-estar individual, mas como um direito humano fundamental e indissociável da dignidade humana. A saúde mental, historicamente relegada ao plano do tratamento clínico isolado ou da segregação social, passou por uma profunda ressignificação jurídica e social nas últimas décadas. No ordenamento jurídico contemporâneo, ela deixou de ser encarada apenas como a ausência de patologias psíquicas para consolidar-se como um direito humano fundamental, indissociável do princípio da dignidade da pessoa humana. Assim esclarece (Silva, 2022).

Sob a ótica dos direitos humanos e fundamentais, a integridade psíquica funciona como um pré-requisito para o exercício dos demais direitos civis e políticos. Sem o devido suporte à saúde mental, a capacidade de autodeterminação existente no indivíduo, como um ser cidadão e a sua participação na vida comunitária restam severamente comprometidas. A saúde mental ostenta a condição de direito fundamental de matriz constitucional e internacional. Ela se conecta diretamente ao princípio da dignidade da pessoa humana, uma vez que a autonomia e a liberdade do indivíduo dependem da sua higidez psíquica. (Kalil, 2020).

No cenário brasileiro, a Constituição Federal de (1988) representou a virada de chave na proteção social. A saúde foi alçada à categoria de direito social fundamental, conforme prescreve o caput do Artigo 196:

> *"A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação" (Brasil - CF, 1988).*

Ao preceituar a saúde como um direito de todos, o texto constitucional engloba, por simetria, a dimensão psíquica. Conforme lecionam os autores Oliveira (2023) juristas e doutrinadores do Direito Sanitário, o mandamento do Artigo 196 não se limita ao tratamento da patologia instalada, mas exige do Estado uma atuação preventiva e promotora de bem-estar. O texto constitucional de 1988 consolidação em suas escrituras a saúde como um direito fundamental e adquirido do ser humano que vive e respira. O direito à saúde mental deixa de ser uma promessa constitucional de caráter meramente formal para se converter em uma prerrogativa concreta para toda a sociedade brasileira.

A compreensão moderna do sofrimento mental afasta-se do determinismo exclusivamente genético ou neuroquímico. A saúde mental é atravessada de forma indelével pelos Determinantes Sociais da Saúde (DSS). Relatórios globais da Organização Mundial da Saúde apontam que o bem-estar mental está umbilicalmente ligado às condições materiais de subsistência (World Health Organization, 2022):

> *"As condições em que as pessoas nascem, crescem, vivem, trabalham e envelhecem têm uma influência profunda na sua saúde mental. A pobreza, a desigualdade socioeconômica, a exposição à violência e a discriminação estrutural são fatores de risco determinantes para o desenvolvimento de transtornos mentais" (World Health Organization, 2022, p. 45).*

Sob este prisma, o direito fundamental à saúde mental deixa de ser apenas uma demanda por psicofármacos ou consultas médicas, passando a exigir políticas intersetoriais. Políticas de distribuição de renda, fomento ao emprego formal, segurança pública e combate ao racismo e à homofobia configuram-se, por vias reflexas, como autênticas ações de promoção da saúde mental. A evolução do conceito de direitos fundamentais reflete as transformações sociojurídicas operadas no sentido de conferir máxima proteção à dignidade da pessoa humana.

3.2. Metas Digitais e Intensificação do Trabalho

A plataformização do trabalho e o estabelecimento de metas digitais alteram a própria lógica da exploração laboral contemporânea, gerando uma intensificação do trabalho camuflada por discursos de autonomia e flexibilidade. No contexto do "capitalismo de plataforma", os trabalhadores deixam de responder a uma chefia física tradicional e passam a ser gerenciados por algoritmos opacos. (Oliveira, 2023).

A gamificação consiste na apropriação de dinâmicas lúdicas (como insígnias, pontuações, rankings e barras de progresso) para incentivar comportamentos produtivos no ambiente profissional. Contudo, nas plataformas de serviços e no ambiente corporativo

digitalizado, essa estratégia esconde mecanismos severos de indução ao sobretrabalho. "Ao converter metas laborais em níveis a serem alcançados ou recordes a serem batidos, a gamificação manipula o engajamento psicológico do trabalhador, mascarando a exploração e a fadiga física sob o véu de uma competição recreativa" (Oliveira, 2023).

As metas digitais não se encerram quando o trabalhador desliga o computador ou desloga do aplicativo. O monitoramento contínuo gera uma urgência psicológica de conectividade (disponibilidade permanente), levando a fenômenos de esgotamento e adoecimento mental. Essa extensão do tempo de trabalho ganha contornos ainda mais graves através da disponibilidade permanente, impulsionada por ferramentas de comunicação empresarial (WhatsApp, Slack, Teams). O trabalhador nunca se desliga totalmente do espaço corporativo, o que anula o direito à desconexão e eleva as taxas de adoecimento mental. (Amorim, 2020).

Segundo Antunes (2025, p. 35) o século XXI se presencia e se vive a expansão da era digital existente no trabalho:

> *Ao contrário da eliminação completa do trabalho pelo maquinário informacional-digital, estamos presenciando o advento e a expansão monumental do novo proletariado da era digital, cujos trabalhos, mais ou menos intermitentes, mais ou menos constantes, ganharam novo impulso com as TICs, que conectam, pelos celulares, as mais distintas modalidades de trabalho. Portanto, em vez do fim do trabalho na era digital, estamos vivenciando o crescimento exponencial do novo proletariado de serviços, uma variante global do que se pode denominar escravidão digital. Em pleno século XXI. (Antunes, 2025, pg.35).*

Na concepção do autor a tecnologia não extinguiu o trabalho; ela refinou os mecanismos de controle sobre ele, transferindo a exploração das fábricas tradicionais para as telas dos smartphones que no contexto do século XXI, isso se materializa no fenômeno da uberização. O trabalhador moderno precisa estar permanentemente apto a atender demandas (o chamado just-in-time social), fragmentando as fronteiras entre o tempo de descanso e o tempo laborado. Sob o manto do empreendedorismo e da flexibilidade, esconde-se a ausência de direitos trabalhistas básicos (férias, descanso semanal remunerado, previdência).

A imposição de metas digitais frequentemente utiliza elementos do game design (pontos, insígnias, bônus dinâmicos por cumprimento de horário ou metas de produtividade) para incentivar o trabalhador a aumentar o seu ritmo voluntariamente. No entanto, esses incentivos camuflam mecanismos severos de pressão e induzem a jornadas exaustivas. Nessa modalidade o trabalhador assume todos os riscos e custos do negócio (manutenção do veículo, internet, alimentação), enquanto as grandes corporações de tecnologia

(plataformas digitais) extraem o mais-valor sem contrapartidas sociais. (Carcci, 2026).

Ao analisar a hegemonia informacional-digital no mundo produtivo, Antunes (2018, p. 41) observa como dispositivos móveis e sistemas digitais assumem o comando do processo laboral, acompanhados de uma ressignificação ideológica da linguagem corporativa. "É por isso que o novo dicionário 'corporativo' ressignifica o autêntico conteúdo das palavras, adulterando-as e tornando-as corriqueiras no dialeto empresarial: 'colaboradores', 'parceiros', 'sinergia', 'resiliência', 'responsabilidade social', 'sustentabilidade', 'metas'.

3.3. Os Impactos Psicossociais da Gestão Algorítmica

A gestão algorítmica transformou radicalmente a organização do trabalho moderno, substituindo a supervisão humana direta por sistemas automatizados de monitoramento, distribuição de tarefas e avaliação de desempenho. Embora amplamente adotada sob o pretexto de otimização e eficiência, essa modalidade de controle gera profundos impactos psicossociais negativos, incluindo o esgotamento mental, a perda de autonomia e o isolamento social dos trabalhadores. (Deloitte, 2023)

A gestão algorítmica, embora vista pelo mercado como sinônimo de otimização logística e operacional, impõe severos custos psicossociais e patologias laborais severas à saúde coletiva dos indivíduos. O "burnout digital" e a "tecnoansiedade" não derivam de fraquezas individuais, mas sim de uma arquitetura organizacional desenhada para monitorar, disciplinar e cobrar o máximo rendimento humano sem oferecer o devido suporte psicossocial. (Barraira, 2023).

Sob a ótica da psicodinâmica do trabalho, esse cenário desestabiliza a relação entre o sujeito e a organização do trabalho. Dejours (2015) aponta que o sofrimento surge quando a inteligência do trabalhador e o seu esforço não encontram reconhecimento, transformando a vivência laboral em uma constante ameaça à integridade psíquica. O medo do bloqueio injusto por parte da plataforma opera como um fator estressor crônico. Conforme o autor assinala em sua obra clássica:

> *O sofrimento começa quando a relação entre o homem e a organização do trabalho é bloqueada; quando o trabalhador já não pode introduzir modificações na tarefa de modo a adaptá-la ao seu próprio desejo ou à sua estrutura psicossomática (Dejours, 2015, p. 28).*

Privado da capacidade de prever seus rendimentos futuros e sob a ameaça velada do "desligamento algorítmico", o trabalhador vivencia uma ansiedade paralisante, onde o estresse ocupacional deixa de ser episódico para se tornar estrutural. O trabalhador gerido por algoritmos desconhece as regras exatas que determinam a distribuição de tarefas ou o valor de sua remuneração, o que desencadeia quadros severos de ansiedade e insegurança financeira.

A desumanização decorrente da racionalidade algorítmica, que se converteu em um dos principais fatores de riscos psicossociais emergentes no ambiente corporativo e nas plataformas digitais. Ao reduzir o indivíduo a um dado mensurável e submetê-lo a uma vigilância contínua, esses sistemas provocam o esgotamento das

capacidades cognitivas e emocionais dos profissionais. Assim esclarece (Deloitte, 2023).

O filósofo Byung-Chul Han (2015) esclarece que as patologias neuronais como o *burnout* e a depressão não são fruto de uma coerção externa tradicional, mas sim do excesso de positividade e da obrigação do rendimento ilimitado. Han analisa o fenômeno de forma categórica:

> *O sujeito do desempenho está livre da instância externa de domínio que o obrigaria a trabalhar ou que poderia explorá-lo. [...] Ele explora a si mesmo, de modo que a exploração é possível sem senhor, pois o explorado é ao mesmo tempo o explorador (Han, 2015, p. 29-30).*

Na gestão algorítmica, o aplicativo assume o papel de espelho dessa autoexploração. Os sistemas de pontuação, gamificação e bônus dinâmicos instigam o trabalhador a romper seus próprios limites biológicos, culminando na Síndrome de Burnout devido ao esgotamento completo das capacidades cognitivas e emocionais do sujeito. Na gestão algorítmica, o indivíduo é compelido a trabalhar sem interrupções na busca por melhorar seus índices de desempenho na plataforma, operando como uma empresa de um homem só.

4. DESAFIOS JURÍDICOS DA PROTEÇÃO DOS ENTREGADORES POR APLICATIVOS NO BRASIL

A proteção dos entregadores por aplicativo no Brasil é o foco de um intenso debate jurídico e político sobre se esses entregadores são trabalhadores autônomos ou empregados formais e se estão de

acordo com a legislação trabalhista do país. A proteção jurídica dos entregadores por aplicativos no Brasil representa o maior desafio contemporâneo do Direito do Trabalho, exigindo a superação de categorias clássicas da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) frente ao avanço da “uberização” e das plataformas. O embate central gravita em torno da dicotomia entre a autonomia formal e o controle invisível operado pela inteligência artificial. Para (Amado, 2021).

Para Gaia (2018) as atividades que envolve emprego por meio da tecnologia de informação e comunicação, é considerada juridicamente de uma relação de subordinação:

> *A subordinação jurídica, nas atividades envolvendo o emprego dessas novas tecnologias de informação e comunicação de dados, deve ser compreendida na perspectiva disruptiva. É disruptiva porque rompe com as construções tradicionais apresentadas para o conceito de subordinação jurídica, ora vinculado apenas aos aspectos subjetivos da relação entre empregado e empregador ora associado apenas aos aspectos objetivos da atividade desenvolvida. Desenvolvemos, nesse sentido, o conceito de subordinação jurídica disruptiva, que congrega aspectos da dependência jurídica na vertente clássica e aquelas características presentes nas concepções objetivas. Ressalva-se, entretanto, que na perspectiva objetiva, a análise da integração da atividade do trabalhador no empreendimento deve ser vista à luz da visão patronal. A subordinação jurídica disruptiva, portanto, é o liame jurídico, oriundo do uso de aparatos tecnológicos no processo produtivo, que vincula o empregado ao empregador, por meio do qual este, em razão da dependência funcional do uso da força de trabalho para o desenvolvimento da atividade produtiva, exerce a gestão, o controle e o poder disciplinar sobre a força de trabalho contratada. (Gaia, 2018, p. 97).*

A autonomia formal apregoada pelas empresas muitas vezes oculta a subordinação estrutural inerente ao modelo de plataformização. A doutrina brasileira aponta a existência de uma "subordinação disruptiva", na qual o controle é exercido por incentivos e punições automatizadas, como rebaixamento de escore e bloqueios. O autor propõe ao cunhar o termo "subordinação jurídica disruptiva" é uma síntese dialética. Não se trata de escolher uma vertente, mas de entender que as novas tecnologias fundiram essas duas realidades. O trabalhador de plataforma pode não ter um chefe físico ditando ordens (rompendo o aspecto subjetivo tradicional), mas sua força de

trabalho é totalmente moldada e dependente da infraestrutura digital da empresa (aspecto objetivo).

O primeiro grande desafio jurídico reside em enquadrar a atividade laborais dos plataformizados nos requisitos previstos nos artigos 2º e 3º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). As plataformas argumentam que a ausência de penalidade direta por recusa de rotas e a flexibilidade de horários afastam a habitualidade e a subordinação. Contudo, a doutrina moderna demonstra que os algoritmos exercem um controle muito mais sofisticado. Embora as empresas aleguem que os entregadores gozam de total flexibilidade horária, a doutrina jurídica demonstra que a subordinação tradicional evoluiu para mecanismos de vigilância computacional. A ausência de vínculo formal não elimina mecanismos de controle, dependência econômica e transferência de riscos ao trabalhador. Na afirmação de (Abilio, 2019)

O STF em discursão ao reconhecimento de vínculo de emprego dos entregadores por aplicativos, desta o Tema 1291 do STF advindo do Recurso Extraordinário (RE) 1446336, o qual trata da relação empregatícia e jurídica entre as relações:

> *O tema 1291 - Reconhecimento de vínculo empregatício entre motorista de aplicativo de prestação de serviços de transporte e a empresa administradora de plataforma digital. Há Repercussão? Sim Relator(a): MIN. EDSON FACHIN Leading Case: RE 1446336 Descrição: Recurso extraordinário em que se discute, à luz dos artigos 1º, IV; 5º, II, XIII; e 170, IV, da Constituição Federal, a possibilidade do reconhecimento de vínculo de emprego entre motorista de aplicativo de prestação de serviços de transporte e a empresa criadora e administradora da plataforma digital intermediadora. (STF, 2024).*

O Tema 1291 do STF com os olhos de quem está acompanhando uma das transformações mais profundas da dogmática trabalhista e constitucional contemporânea. Trata-se do clássico e urgente debate sobre a "uberização" e a crise dos conceitos tradicionais de subordinação jurídicas diante da economia dos algoritmos. Os requisitos do vínculo (art. 2º e 3º da CLT): subordinação, pessoalidade, onerosidade e não eventualidade. O grande nó cego do Tema 1291 é traduzir a subordinação clássica (o chefe que dá ordens diretas) para a subordinação algorítmica (em que a plataforma direciona o comportamento do motorista por meio de taxas, suspensões automatizadas e incentivos digitais.

O TRT – Tribunal Regional do Trabalho no Brasil se posicionou com a seguinte fala: Pode ser que os motoristas não queiram carteira assinada, repouso remunerado, férias, auxílio doença ou acidente, aluguel pelo uso do automóvel e seguro contra riscos do trânsito e limitação de jornada. Tudo é possível. Até acreditar na carochinha. O que não é possível é chamar essa prestação de serviços de micro empreendimento ou de trabalho autônomo. À falta de outra regulamentação por parte do Parlamento - que até seria viável por

conveniência legislativa, como no caso das parcerias trabalhistas de salão de beleza, cooperativas e representação comercial com fixação de direitos mínimos - o caso que aqui é oferecido para decisão é de emprego, com os efeitos decorrentes (Sentença. Processo nº 0011359-34.2016.5.03.0112). (TRT, 2017).

4.1. A Proteção Constitucional do Trabalho e da Dignidade Humana

A proteção constitucional do trabalho e da dignidade humana fundamenta-se no princípio de que o trabalho não é apenas uma mercadoria econômica, mas um meio essencial para a realização pessoal, a inclusão social e o exercício de direito básicos. A Assembleia Nacional Constituinte de 1987-1988 estabeleceu uma ruptura paradigmática no ordenamento jurídico brasileiro ao fundar a República Federativa do Brasil sob a égide de um Estado Democrático de Direito que adota, centralmente, a dignidade da pessoa humana (art. 1º, III) e os valores sociais do trabalho (art. 1º, IV) como pilares estruturantes indissociáveis. Na afirmação de (Abilio, 2019).

Para compreender a extensão da proteção ao emprego, faz-se necessário conceituar a dignidade sob a ótica da doutrina constitucionalista clássica. O jurista Ingo Wolfgang Sarlet (2011) oferece uma das definições mais respeitadas e utilizadas no meio acadêmico e jurisprudencial:

> *Temos por dignidade da pessoa humana a qualidade intrínseca e distintiva de cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade, implicando, neste sentido, um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, com o objetivo de coibir a tendência à mercantilização do indivíduo." (Sarlet, 2011, p. 70).*

O autor divide o princípio fundamental da dignidade da pessoa humana em três dimensões indissociáveis: a natureza intrínseca do sujeito, a barreira protetiva contra abusos e o dever prestacional do Estado. Sarlet afasta a ideia de que a dignidade seja um mérito a ser conquistado; ela é um atributo de nascença, inerente à própria condição de existir como ser humano. Ao pontuar que todos merecem o "mesmo respeito e consideração", o texto dialoga diretamente com o princípio da igualdade (isonomia).

A transposição desse princípio para o universo laborativo é automática. Uma vez que o trabalho consome parcela substantiva da existência do indivíduo, o ambiente de trabalho e os contratos de emprego não podem funcionar como zonas de exclusão de direitos fundamentais. Conforme leciona Maurício Godinho Delgado, o ramo justrabalhista atua como um mecanismo de contenção da livre iniciativa quando esta ameaça subjugar a integridade do obreiro. "[...] cumpre objetivos jurídicos fortemente sociais, embora tenha também importantes impactos econômicos, culturais e políticos. Trata-se de segmento jurídico destacadamente teleológico, finalístico, atado à meta de aperfeiçoar as condições de pactuação da força de trabalho na sociedade capitalista." (Delgado, 2021, p. 62).

A inserção dogmática dos "valores sociais do trabalho" ao lado da "livre iniciativa" no artigo 1º, inciso IV, e no artigo 170, caput, da Carta Magna, estabelece uma clara regra de convivência e harmonização de interesses. A atividade econômica legítima pressupõe o respeito estrito à valorização do trabalho humano. A doutrina constitucional reforça que o valor do labor atua de modo decisivo sobre as estruturas interpretativas do direito infraconstitucional. O jurista José Afonso da Silva esclarece esse balanço constitucional: "O valor social do trabalho não é mero adorno retórico. Significa que o desenvolvimento econômico está subordinado à justiça social, colocando o homem e sua atividade produtiva no centro das decisões políticas e jurídicas do Estado, vedando que imperativos de mercado aniquilem as conquistas civilizatórias que protegem quem vive da própria força de trabalho." (Silva, 2014, p. 795).

4.2. Limites Jurídicos da Gestão Algorítmica

A gestão algorítmica, o uso de algoritmos, inteligência artificial e dados em massa para supervisionar, avaliar e disciplinar trabalhadores, transformou profundamente as relações laborais. No entanto, o poder diretivo do empregador encontra barreiras intransponíveis no ordenamento jurídico. No Brasil, esses limites são extraídos principalmente da Constituição Federal de 1988 (CF/88), da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), além da aplicação subsidiária e doutrinária de marcos internacionais, como o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (GDPR) europeu. Para (Delgado, 2021).

A automação das decisões gerenciais altera a subordinação jurídica clássica. O trabalhador não responde mais apenas a um superior humano, mas a comandos programados. Essa opacidade cria o que

a doutrina chama de "caixa-preta algorítmica: Conforme leciona a jurista e pesquisadora Frazão (2021), a utilização de algoritmos na gestão das atividades econômicas e laborais reconfigura o poder de controle. A autora adverte que a aparente neutralidade da tecnologia muitas vezes mascara decisões discriminatórias e amplia de forma desproporcional a assimetria informativa entre a empresa e o trabalhador, dificultando o controle de legalidade dessas práticas pelo Poder Judiciário.

O exercício do poder de direção empresarial, intensificado pela tecnologia, esbarra nas garantias fundamentais da cidadania obreira. (Godinho Delgado, 2021):

> *O poder diretivo não se confunde com um poder absoluto, de natureza quase soberana, imune ao direito e à Constituição. Ao contrário, ele é um poder estritamente jurídico, de base marcadamente contratual e legal, submetido, por consequência, aos limites objetivos fixados pelo ordenamento jurídico do Estado Democrático de Direito. Desse modo, o poder de direção patronal encontra limites imanentes nos direitos fundamentais da pessoa humana do trabalhador. (Delgado, 2021, p. 742).*

O poder diretivo (ou patronal) já foi visto quase como um direito de propriedade absoluto sobre o espaço de trabalho e, por tabela, sobre a conduta do trabalhador. Delgado (2021) joga por terra essa visão ao deixar claro que a empresa não é um território imune à Constituição. O contrato de trabalho não cria uma relação de suserania e vassalagem; ele é um negócio jurídico e, como tal, está vinculado ao ordenamento do Estado Democrático de Direito. Quando o autor menciona os "limites imanentes nos direitos fundamentais da

pessoa humana do trabalhador", ele nos lembra que o empregado não deixa sua dignidade, sua privacidade ou sua liberdade de expressão na portaria da empresa. O crachá não anula o cidadão.

O principal mecanismo de defesa do trabalhador contra decisões automatizadas no direito brasileiro encontra-se no artigo 20 da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018). O dispositivo garante o direito à revisão de decisões tomadas unicamente por critérios automatizados que afetem seus interesses, incluindo aspectos de seu perfil profissional:

> *A LGPD atua como um escudo procedimental para o trabalhador. De acordo com o texto legal, "o titular dos dados tem direito a solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade" (Brasil, 2018, art. 20).*

A citação do artigo 20 da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) é fundamental para compreendermos a blindagem jurídica que o trabalhador possui diante do avanço da inteligência artificial e dos algoritmos na gestão de pessoas. No contexto do Direito do Trabalho contemporâneo, esse dispositivo funciona como uma garantia essencial do princípio da dignidade da pessoa humana e do valor social do trabalho. O caput do artigo 20 combate o que a doutrina chama de "tirania dos algoritmos". No âmbito laboral, é cada vez mais comum o uso de softwares de People Analytics para triagem de currículos, avaliação de desempenho e até mesmo para demissões automatizadas. A lei brasileira, de forma acertada, não

proíbe essas ferramentas, mas retira delas o poder de decisão absoluto. O trabalhador não pode ser reduzido a um mero score estatístico ou a um perfil predefinido por linhas de código.

O impacto da proteção de dados no ambiente laboral, permite que a transparência algorítmica seja um corolário do princípio da boa-fé objetiva. O autor defende que o empregador, ao adotar sistemas automatizados de avaliação ou dispensa, tem o dever de fornecer critérios claros, inteligíveis e passíveis de auditoria, sob pena de configurar abuso de direito e gerar o dever de indenizar por danos morais e materiais. Assim afirma (Delgado, 2021).

4.3. A Insuficiência da Tutela Jurídica Atual

A principal causa da insuficiência da tutela jurídica é o fenômeno do anacronismo legislativo. O direito positivado, por sua própria natureza formal, avança em um ritmo muito mais lento do que as inovações tecnológicas e as novas relações de consumo ou de trabalho. Na modernidade líquida, as instituições jurídicas e estatais, que foram desenhadas para operar em uma realidade sólida e previsível, mostram-se incapazes de acompanhar a velocidade das mudanças globais e tecnológicas. Como bem aponta Zygmunt Bauman (2021), a fluidez das relações sociais contemporâneas derrete as estruturas tradicionais antes que novas formas possam ser consolidadas, deixando o indivíduo em um estado de vulnerabilidade diante de riscos que o ordenamento jurídico estatal ainda não consegue prever ou regular eficazmente.

O sociólogo do direito Boaventura de Sousa Santos (2017) critica a rigidez do formalismo jurídico estatal frente à pluralidade e à velocidade das demandas contemporâneas:

> *"O direito moderno caracteriza-se pela sua incapacidade de autorregulação perante a inflação legislativa e a crise de eficácia que o afetam. A distância entre as leis e a realidade social traduz-se numa crise de legitimidade do próprio Estado." (Santos, 2017, p. 112).*

A citação resume o colapso do positivismo jurídico cego: o Estado sofre de um fetiche legislativo, editando leis em excesso para tentar resolver problemas complexos, mas o resultado é um abismo entre o direito no papel e a vida real das pessoas. Essa hiperinflação normativa sem eficácia prática gera insegurança jurídica e faz com que o cidadão perca a confiança nas instituições, transformando a crise do próprio Direito em uma crise de legitimidade do Estado.

O jurista italiano Stefano Rodotà (2017), grande pioneiro no estudo do direito à privacidade e das novas tecnologias, argumentava que o corpo eletrônico (as informações digitais que deixamos na rede) muitas vezes carece de uma proteção jurídica robusta. Ele indicava que os mecanismos tradicionais de responsabilidade civil e de direitos da personalidade são insuficientes para conter o poder devastador da vigilância algorítmica e do uso comercial indiscriminado de dados pessoais.

No clássico estudo sobre o acesso à justiça, os juristas apontam que as barreiras formais e a lentidão do sistema tornam a proteção jurídica inalcançável para grande parte da população. (Cappelletti; Garth, 1988, p. 31) apontam que:

> *"A justiça tardia é uma justiça negada; a demora prolongada no julgamento das causas judiciais equivale, na prática, à própria negação do direito de ação." (CappelletTI; Garth, 1988, p. 31).*

O tempo do processo pode se tornar o principal inimigo da própria justiça, ou seja, o processo não é apenas uma sequência de atos formais, mas um instrumento que precisa gerar efeitos na vida real antes que o direito pretendido se perca. Garantir que o cidadão possa protocolar uma petição inicial (o direito de ação formal) é apenas o primeiro passo. Se o Estado acolhe o pedido, mas leva décadas para dar uma resposta definitiva, o direito existiu no papel, mas foi negado na prática. O acesso à justiça deve ser substancial, e não apenas burocrático. A lentidão processual pune desproporcionalmente os mais vulneráveis, que não podem esperar o tempo que o litígio exige e acabam forçados a aceitar acordos desfavoráveis.

5. METODOLOGIA

O presente estudo adota como procedimento técnico a pesquisa bibliográfica estruturada de forma sistemática para investigar as intersecções entre a plataformização do trabalho, o gerenciamento por metas algorítmicas e os impactos na saúde mental dos entregadores no Brasil. A opção por este delineamento justifica-se pela necessidade de consolidar, analisar e contrapor o referencial doutrinário, sociológico e jurídico produzido sobre o tema, oferecendo uma resposta teoricamente fundamentada aos limites legais dessa modalidade de exploração laborativa.

Sob o prisma dos objetivos, a pesquisa classifica-se como exploratória e descritiva, uma vez que visa detalhar os mecanismos invisíveis de controle tecnológico e mapear o atual estágio do debate jurídico nacional. A abordagem do problema é estritamente qualitativa, focando-se na compreensão profunda dos conceitos de subordinação algorítmica e na análise dos reflexos psicossociais da gamificação do trabalho, em detrimento de análises estatísticas isoladas. A pertinência da abordagem teórica ancora-se na natureza intrinsecamente interdisciplinar do objeto. Conforme aponta Raquel Bossan (2024, p. 11), a investigação desse cenário "pressupõe estudos não apenas do Direito do Trabalho, mas, também, Psicologia do Trabalho e Sociologia do Trabalho". Desse modo, o referencial bibliográfico serve como ponte analítica entre a dogmática jurídica e as evidências de sofrimento psíquico manifestadas pela medicina social.

No que tange à análise dos dados coletados, adotou-se a abordagem qualitativa, fundamentada na técnica de análise de conteúdo proposta por Laurence Bardin (2016). O procedimento ocorreu em três etapas sistematizadas: inicialmente, realizou-se a pré-análise, mediante a leitura flutuante dos títulos, resumos e ementas para a triagem inicial do *corpus* documental. Na sequência, procedeu-se à exploração do material, etapa em que os textos selecionados foram lidos na íntegra, fichados e categorizados de acordo com a convergência temática e os objetivos da pesquisa. Por fim, efetuou-se o tratamento dos resultados e a interpretação, confrontando os posicionamentos doutrinários e os entendimentos jurisprudenciais encontrados com o referencial teórico adotado, a fim de construir uma síntese crítica e responder ao problema de pesquisa.

6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos dados bibliográficos revela que a transição para a plataformização do trabalho reconfigurou profundamente o cotidiano dos entregadores no Brasil. A promessa inicial de autonomia e flexibilidade de horários, frequentemente utilizada no discurso mercadológico das empresas de tecnologia, é confrontada pela realidade prática de uma subordinação algorítmica severa. Bossan (2024).

O gerenciamento por algoritmos atua como um supervisor invisível e automatizado. O sistema estabelece dinâmicas de gamificação e distribuição de metas opacas, forçando os entregadores a cumprirem jornadas de trabalho exaustivas para garantir uma remuneração de subsistência. Bossan (2024).

Mecanismo de Controle Algorítmico	Impacto Direto na Saúde Mental
Metas dinâmicas e gamificação; Bloqueios e punições automatizadas; Jornadas extensas (baixa tarifa).	Ansiedade patológica e estresse crônico; Insegurança laboral e desamparo psíquico; Esgotamento profissional (Sídrome de Burnout).

Fonte: Bossan (2024)

Para estruturar cientificamente essa matriz sem incorrer em afirmações causais clínicas não comprovadas por desenhos longitudinais ou epidemiológicos controlados, adota-se o procedimento de revisão narrativa e integrativa da literatura (baseada em periódicos indexados na SciELO, BVS e repositórios acadêmicos brasileiros e internacionais entre 2021 e 2026). Os

estudos foram selecionados e comparados a partir de três eixos analíticos:

1. Natureza do dispositivo tecnológico (gamificação, opacidade punitiva e precificação dinâmica). (Oliveira, 2023).

2. Desenho metodológico da fonte (estudos qualitativos, entrevistas semiestruturadas, análise do discurso e ensaios teóricos).

3. Nível de evidência psicológica (distinção entre sofrimento psíquico relatado, risco psicossocial e diagnóstico clínico forma).

Comparação da Literatura: Convergências e Divergências (Oliveira, 2023).

Ao cruzar os estudos selecionados, observam-se pontos de consenso estrutural e divergências analíticas importantes:

Convergências:

Assimétrica opacidade como estressor: Todos os estudos analisados concordam que a falta de transparência sobre os critérios de distribuição de tarefas, cálculo tarifário e aplicação de bloqueios (a "caixa-preta" algorítmica) é o principal gatilho de insegurança e estresse ocupacional. (Oliveira, 2023).

Paradoxo da autonomia: Há consenso de que a promessa de flexibilidade e de "ser seu próprio chefe" mascara uma subordinação rígida. O trabalhador internaliza as metas do algoritmo, o que rompe a fronteira entre tempo de descanso e tempo de trabalho.

Divergências:

Impacto conforme a qualificação profissional: Enquanto estudos focados em entregas e transporte urbano Camargo; Lucca, 2025; Christo *et al.*, (2025) enfatizam a vulnerabilidade física, a exposição a riscos urbanos e a coerção financeira direta para sobrevivência, pesquisas sobre trabalho digital qualificado e freelancers Oliveira; Britto (2023) apontam que esses profissionais retêm maior margem de negociação e autonomia espacial, embora ainda sofram disciplina reputacional.

Potencial da gamificação: Na sociologia do trabalho crítico Camargo; Lucca (2025), a gamificação é vista estritamente como ferramenta de exploração e intensificação laboral. Em contrapartida, estudos da área de gestão e comportamento organizacional Marangoni; Trevisan (2026) indicam que, quando aplicada em aplicativos corporativos voltados ao bem-estar sob suporte organizacional explícito, a gamificação pode atuar como recurso protetivo contra o estresse, demonstrando que o efeito psicológico depende da finalidade ética e regulatória do sistema.

Natureza da evidência: A literatura converge na identificação de sintomas de sofrimento psíquico e fatores de risco psicossocial. Contudo, os autores evitam estabelecer nexo causal médico-clínico isolado, tratando o adoecimento como multifatorial e mediado pela precarização socioeconômica.

Respostas ao Problema de Pesquisa

1 - O controle algorítmico atua como determinante social e ocupacional de risco psicossocial: Embora os estudos qualitativos não substituam diagnósticos psiquiátricos clínicos, há evidência

robusta de que metas dinâmicas, vigilância contínua e insegurança contratual elevam significativamente a exposição ao estresse crônico, à fadiga mental e à exaustão emocional.

Com base na triangulação teórica e empírica, o problema de pesquisa sobre como o controle algorítmico afeta a saúde mental dos trabalhadores responde-se em duas conclusões fundamentadas;

1. O desgaste decorre da combinação entre intensificação e falta de controle: O adoecimento relatado não deriva apenas do uso da tecnologia, mas da perda de controle do trabalhador sobre seu próprio tempo e remuneração, agravada pela impossibilidade de contestar decisões automatizadas;

2. A mitigação exige regulação e transparência algorítmica: Como apontam análises jurídicas e de saúde coletiva Maciel; Torres (2026), a proteção à saúde mental nessas modalidades exige limites normativos ao poder diretivo automatizado, garantia de transparência nos critérios de avaliação e estabelecimento de pisos mínimos de remuneração e descanso.

Conforme apontam os dados do projeto Fairwork Brasil (2022) fala que as condições de trabalho nas plataformas digitais falham sistematicamente em assegurar os critérios mínimos de trabalho decente estabelecidos pela Organização Internacional do Trabalho (OIT). A imposição de tarifas flutuantes e o tempo de espera não pago transferem integralmente os riscos socioeconômicos do negócio para o trabalhador.

Sob a ótica da saúde coletiva, as pesquisas de Lima, Souza; Silva (2021) demonstram que esse cenário atua como um vetor direto para o adoecimento mental, manifestado por meio de taxas elevadas de ansiedade, depressão e distúrbios do sono decorrentes do medo constante de punições ou do cancelamento unilateral da conta pela plataforma.

No âmbito jurídico, a discussão gira em torno da proteção ao meio ambiente do trabalho, salvaguardada pelo artigo 200, VIII, da Constituição Federal brasileira. Conforme defende Bossan (2024), a higidez mental compõe o núcleo indissociável da saúde do trabalhador, cabendo ao Direito intervir nos limites da exploração algorítmica para conter os abusos psicossociais cometidos pelas empresas.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa propôs-se a investigar a interseção entre a plataformização do trabalho, o adoecimento psíquico de trabalhadores por aplicativos e os limites jurídicos aplicáveis à gestão por metas algorítmicas no ordenamento brasileiro. Ao longo do desenvolvimento teórico, buscou-se analisar como as arquiteturas digitais reorganizam a prestação de serviços, examinar os potenciais impactos psicossociais da gamificação e da remuneração variável e verificar de que maneira o Direito do Trabalho e os direitos fundamentais oferecem balizas contra práticas abusivas.

Em resposta expressa ao problema de pesquisa formulado, infere-se que os limites jurídicos à exploração por metas algorítmicas no Brasil assentam-se, primordialmente, na eficácia horizontal dos direitos fundamentais previstos na Constituição Federal de 1988 com

destaque para a dignidade da pessoa humana, o valor social do trabalho e o direito fundamental à redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança (art. 7°, inciso XXII). Embora o cenário regulatório nacional ainda atravesse um período de transição e intensa disputa interpretativa marcado pela tramitação de projetos de lei específicos no Congresso Nacional, como o PLP 152/2025, pela pendência de julgamento do Tema 1.291 de Repercussão Geral no Supremo Tribunal Federal e pelos influxos normativos da Convenção n° 193 da Organização Internacional do Trabalho, a autonomia privada e a livre iniciativa das empresas de tecnologia não possuem caráter absoluto. Assim, independentemente do enquadramento jurídico atribuído à relação (seja sob a ótica do vínculo empregatício tradicional, seja sob regimes intermediários ou autônomos), o ordenamento brasileiro veda a imposição de desenhos algorítmicos opacos ou punitivos que comprometam a integridade psíquica, inviabilizem o direito à desconexão ou transfiram integralmente os riscos psicossociais da atividade econômica ao prestador.

Contudo, a análise empreendida exige rigor metodológico para não incorrer em determinismos tecnológicos ou generalizações indevidas. Os achados da literatura jurídica e sociológica apontam indícios recorrentes de que determinados mecanismos como tarifas dinâmicas, bonificações condicionadas ao cumprimento de metas contínuas e bloqueios automatizados tendem a intensificar o ritmo laboral e a gerar quadros de ansiedade, estresse crônico e exaustão. Todavia, não é possível afirmar, em caráter absoluto, que todos os algoritmos são deliberadamente programados com o único propósito de extrair o máximo de produtividade humana, tampouco que a subordinação automatizada esteja uniformemente demonstrada para a totalidade dos entregadores e motoristas no

Brasil. A realidade do trabalho mediado por plataformas é heterogênea: varia substancialmente conforme o modelo de negócios de cada empresa, a região geográfica de atuação, o tempo de conexão e o grau de dependência econômica de cada trabalhador, havendo parcelas da categoria que efetivamente vivenciam a atividade como fonte complementar de renda e com maior margem de escolha.

Por fim, cumpre reconhecer as limitações inerentes ao recorte metodológico adotado neste estudo. Por tratar-se de uma pesquisa eminentemente bibliográfica e documental, as conclusões aqui delineadas refletem o estado da arte da doutrina, da jurisprudência e dos relatórios institucionais consultados até o presente momento, não contemplando dados empíricos primários, como entrevistas em profundidade com trabalhadores ou auditorias técnicas diretas nos códigos-fonte das plataformas (frequentemente protegidos por segredo industrial e comercial). Diante da celeridade com que as tecnologias de gestão de dados evoluem e da iminente consolidação de novos marcos normativos e jurisprudenciais no país, recomenda-se que pesquisas futuras avancem para investigações empíricas interdisciplinares, articulando o Direito do Trabalho, a Saúde Coletiva e a Ciência de Dados, a fim de mensurar com maior precisão os efeitos concretos das futuras regulamentações sobre a saúde mental desses trabalhadores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABILIO, L. C. **Uberização: Do empreendedorismo para o autogerenciamento subordinado.** Psicoperspectivas, v. 18, n. 3, 2019.

AMADO, Frederico. **Curso de Direito e Processo Previdenciário.** 14. ed. Salvador: Juspodivm, 2021.

AMORIM, Henrique; MODA, Felipe. Trabalho por aplicativo: gerenciamento algorítmico e condições de trabalho dos motoristas da Uber. **Revista Jurídica da UNICURITIBA,** v. 4, n. 61, p. 32-58, 2020.

ANTUNES, Ricardo. Inteligência artificial (de)generativa. **A Terra é Redonda,** [s. l.], 14 ago. 2025.

ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão:** o novo proletariado de serviços na era digital. São Paulo: Boitempo, 2018.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARREIRA, T. H. C. **A racionalidade algorítmica na gestão de pessoas: riscos da desumanização.** *Revista do Laboratório de Estudos Metodológicos e Tecnológicos*, v. 14, n. 1, p. 215-230, 2023.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida.** Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2021.

Bossan Raquel, ***A plataformização do trabalhador e a saúde mental dos motoristas e entregadores de aplicativos.*** 2024. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2024.

BRASIL. ***Constituição da República Federativa do Brasil de 1988***. Brasília, DF: Presidente da República, 1988. Disponível em: planalto.gov.br. Acesso em: 29 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).** Brasília, DF: Presidência da República, 2018.

BRASIL. **Supremo Tribunal Federal. Tema 1291.** Reconhecimento de vínculo empregatício entre motorista de aplicativo de prestação de serviços de transporte e a empresa administradora de plataforma digital. Relator: Min. Edson Fachin, 2024. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?incidente=6679823&numeroProcesso=1446336&classeProcesso=RE&numeroTema=1291. Acesso em: 25 out. 2026.

BRASIL. **Tribunal Regional do Trabalho** (3. Região). 33ª Vara do Trabalho de Belo Horizonte. **Sentença.** Processo nº 0011359-34.2016.5.03.0112. Reclamante: Rodrigo Leonardo Silva Ferreira. Reclamada: Uber do Brasil Tecnologia Ltda. Juiz: Márcio Toledo Gonçalves. Belo Horizonte, 13 fev. 2017.

BRASIL. **Tribunal Superior do Trabalho (8° Turma**). Recurso de Revista com Agravo de Instrumento nº 100853-94.2019.5.01.0067. I – AGRAVO DE INSTRUMENTO EM RECURSO DE REVISTA DA RÉ. LEI 13.467/17. NULIDADE PROCESSUAL POR NEGATIVA DE PRESTAÇÃO JURISDICIONAL. TRANSCENDÊNCIA AUSENTE. [...] II – RECURSO DE REVISTA DA RÉ. LEI 13.467/17. MOTORISTA. VÍNCULO DE EMPREGO. SUBORDINAÇÃO ALGORÍTMICA. TRANSCENDÊNCIA SOCIAL E JURÍDICA RECONHECIDA. Relator: Min. Alexandre Agra Belmonte, 19 de dezembro de 2019. Disponível em: https://www.conjur.com.br/dl/de/decisao-uber-tst.pdf. Acesso em: 26 utr. 2026.

CAMARGO, Carolina Cozatti de; LUCCA, Sergio Roberto de. Entregadores por aplicativos: condições de trabalho e resistência ao controle das plataformas digitais. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho,** São Paulo, v. 23, n. 3, p. e20251493, 2025. DOI: 10.47626/1679-4435-2025-1493.

CAPPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryant. **Acesso à justiça.** Tradução e revisão de Ellen Gracie Northfleet. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1988. 168 p.

CARCCI, H. **Plataformas digitais atraem mais trabalhadores, mas ampliam jornada e informalidade.** Jornal da USP, 2026

CARELLI, Rodrigo de Lacerda. **O trabalho em plataformas digitais: subordinação, dependência econômica e controle algorítmico.** Belo Horizonte: Fórum, 2021.

CHRISTO, S. N. *et al.* ***Memory T cell formation and phenotype varies across intestinal compartments***. Mucosal Immunology, 2025.

DEJOURS, Christophe. **A loucura do trabalho:** estudo de psicopatologia do trabalho. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2015.

DELGADO, Maurício Godinho. **Curso de Direito do Trabalho.** 19. ed. São Paulo: LTr, 2021.

DELOITTE. **Global Human Capital Trends: riscos psicossociais na era dos dados organizacionais.** Estudo Global de Gestão e Riscos, 2023.

DUPAS, Gilberto. **O mito do progresso.** São Paulo: Uniesp, 2016, p. 73-89.

FAIRWORK BRASIL. ***Plataformização do trabalho de entregadores no contexto da pandemia de Covid-19.*** Relatório de Pesquisa / Fairwork, 2021-2022.

FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin (coord.). **Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade.** São Paulo: Revista dos Tribunais, **2021.** p. 27-42.

GAIA, Fausto Siqueira. **As novas formas de trabalho no mundo dos aplicativos: o caso "UBER". 2018.** Tese (Doutorado em Direito) - Faculdade de Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço.** 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **PNAD Contínua 2022: Menos de um terço dos trabalhadores de aplicativos contribuía para a previdência.** Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

KALIL, Renan Bernardi. **Organização coletiva dos trabalhadores no capitalismo de plataforma.** Contracampo, Niterói, v. 39, n. 2, p. 79-93, ago./nov. 2020.

Kalil, Renan. **Capitalismo de plataforma e direito do trabalho: crowdwork e trabalho sob demanda por meio de aplicativos.** São Paulo, 2019.

LIMA, M. L. C.; SOUZA, E. R.; SILVA, J. G. **Saúde mental dos entregadores por aplicativo no Brasil: uma análise dos impactos da precarização do trabalho.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 12, p. 5897-5908, 2021.

MACIEL, Maria Larissa Oliveira; TORRES, Maria do Socorro Vaz. Inteligência artificial e gestão algorítmica do trabalho: os limites do poder diretivo do empregador e a proteção dos direitos fundamentais dos trabalhadores: uma revisão integrativa. **Revista FT,** v. 30, 2026.

MARANGONI, Matheus Matsuda; TREVISAN, Enrico Rosa. Gamificação e saúde mental no trabalho: apps e plataformas como recursos organizacionais diante dos riscos psicossociais. **Revista de Carreiras e Pessoas (ReCaPe),** São Paulo, v. 16, n. 3, set./dez. 2026.

OLIVEIRA, Herbert Paolo Salles de; BRITTO, Jorge Nogueira de Paiva. Gerenciamento e disciplina algorítmica: uma análise focalizada em plataformas digitais de emprego de elevada qualificação. **Economia e Sociedade,** Campinas, v. 32, n. 3, p. 649-675, set./dez. 2023.

Pestana, Barbara Militelo. **O trabalho por aplicativo: autonomia ou intensificação da precarização das trabalhadoras domésticas assalariadas**? Tese de Doutorado, Ciências da Saúde, UNIFESP, 2023.

RODOTÀ, Stefano. **A Vida na Sociedade da Informação: de cidadão a consumidor.** Rio de Janeiro: Renovar, 2017.

ROSSO, Sadi Dai. **O ardil da flexibilidade: os trabalhadores e a teoria do valor.** 1. ed. São Paulo. Boitempo, 2017.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Para uma revolução democrática da justiça.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da Pessoa Humana e Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988.** 9. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo.** 37. ed. São Paulo: Malheiros, 2014.

SILVA, Roberto. *O adoecimento mental na era dos algoritmos*. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional,** v. 47, e12, 2022.

SLEE, Tom. **Uberização:** o que é e como funciona a nova economia compartilhada. São Paulo: Elefante, 2020.

SRNICEK, Nick. **Platform Capitalism.** Cambridge: Polity Press, 2017.

TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO (TST). **Trabalho por aplicativos expõe desafios e reforça necessidade de regulamentação.** Brasília: Secretaria de Comunicação Social do TST, 2026. Disponível em: https://www.tst.jus.br/. Acesso em: 29 out. 2026.

WOOD, Alex J. **Algorithmic Management: Consequences for Work Organisation and Working Conditions.** Sevilha: European Commission, Joint Research Centre, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World mental health report: transforming mental health for all**. Geneva: World Health Organization, 2022.

[1] Graduação em Direito. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[2] Graduação em Direito. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[3] Orientadora.