

**CONSTITUCIONALISMO
LABORAL DIGITAL E
PROTEÇÃO DO
TRABALHADOR EM
PLATAFORMAS
ALGORÍTMICAS: DESAFIOS
JURÍDICOS DA
GOVERNANÇA DO
TRABALHO NA ECONOMIA
DE DADOS**

**DIGITAL LABOUR CONSTITUTIONALISM AND WORKER PROTECTION ON
ALGORITHMIC PLATFORMS: LEGAL CHALLENGES OF WORK
GOVERNANCE IN THE DATA ECONOMY**

Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas • 25/09/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/790306341](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/790306341)

Guilherme Adriano dos Santos Arruda¹

RESUMO

A expansão das plataformas digitais e a crescente utilização de sistemas algorítmicos na gestão da força de trabalho têm provocado profundas transformações nas relações laborais contemporâneas. Nesse cenário, o presente artigo analisa a emergência do constitucionalismo laboral digital como paradigma jurídico voltado à proteção dos direitos fundamentais dos trabalhadores submetidos a modelos de gestão baseados em inteligência artificial, monitoramento contínuo e tomada automatizada de decisões. A pesquisa investiga os impactos da governança algorítmica sobre direitos relacionados à dignidade da pessoa humana, à privacidade, à transparência, à não discriminação e às garantias trabalhistas tradicionalmente asseguradas pelo ordenamento jurídico. A partir de abordagem qualitativa, fundamentada em revisão bibliográfica interdisciplinar, análise normativa e estudo das tendências regulatórias nacionais e internacionais, o trabalho examina os desafios impostos pela economia de dados à proteção social do trabalho. Discute-se, ainda, a necessidade de construção de mecanismos jurídicos capazes de assegurar accountability algorítmica, supervisão humana das decisões automatizadas e equilíbrio entre inovação tecnológica e justiça social. Conclui-se que a proteção do trabalho na era digital exige a reformulação de categorias tradicionais do Direito do Trabalho, consolidando modelos regulatórios compatíveis com as novas formas de organização produtiva e com os valores constitucionais do Estado Democrático de Direito.

Palavras-chave: Direito do Trabalho digital; constitucionalismo laboral; governança algorítmica; plataformas digitais; direitos fundamentais do trabalhador; inteligência artificial.

ABSTRACT

The expansion of digital platforms and the growing use of algorithmic systems to manage the workforce have profoundly transformed contemporary labour relations. Against this background, this article analyses the emergence of digital labour constitutionalism as a legal paradigm aimed at protecting the fundamental rights of workers subject to management models based on artificial intelligence, continuous monitoring and automated decision-making. The study examines the effects of algorithmic governance on human dignity, privacy, transparency, non-discrimination and labour guarantees traditionally protected by the legal order. Using a qualitative approach grounded in an interdisciplinary systematized review with narrative synthesis, normative analysis and examination of current Brazilian and international regulatory developments, the article discusses the challenges that the data economy poses to labour protection. It also analyses legal safeguards capable of structuring algorithmic accountability, meaningful human oversight and a rights-compatible relationship between technological innovation and social justice. The findings indicate that worker protection in the digital age cannot be reduced to the binary question of employment status: it also requires rules on data processing, explanation and review of significant decisions, occupational risks, collective participation and effective remedies. The article concludes that traditional labour-law categories must be interpreted and, where necessary, institutionally adapted to forms of productive organization in which managerial power is increasingly exercised through data infrastructures and automated systems, while preserving the constitutional commitments of the democratic rule of law.

Keywords: Digital labour law; labour constitutionalism; algorithmic

governance; digital platforms; workers' fundamental rights; artificial intelligence.

1. INTRODUÇÃO

A transformação digital do trabalho não se limita à substituição de instrumentos analógicos por aplicativos. Nas plataformas digitais, a infraestrutura tecnológica passa a organizar o encontro entre oferta e demanda de serviços, registrar comportamentos, calcular preços, distribuir tarefas, aferir desempenho, administrar reputações e, em determinados modelos, restringir ou encerrar o acesso do trabalhador à própria fonte de renda. A Organização Internacional do Trabalho distingue plataformas baseadas na web, nas quais as tarefas são executadas remotamente, e plataformas baseadas em localização, como transporte e entrega, mas identifica em ambas a centralidade da gestão algorítmica para o modelo de negócio (OIT, 2021). Essa reorganização desloca parte relevante do poder diretivo para sistemas computacionais que operam por classificação, predição, ranqueamento e definição de incentivos. Por isso, a questão jurídica contemporânea não é apenas saber se a tecnologia criou novas modalidades de prestação de serviços, mas compreender como o poder econômico e organizacional se materializa quando ordens e avaliações deixam de ser formuladas predominantemente por supervisores humanos e passam a ser incorporadas à arquitetura da plataforma.

A literatura sobre gestão algorítmica mostra que a promessa de autonomia associada ao trabalho mediado por aplicativos convive com modalidades intensas de coordenação indireta. Rosenblat e Stark (2016), em estudo empírico sobre motoristas, demonstraram como assimetrias de informação produzidas pela própria interface

podem estruturar controle sobre a força de trabalho. Wood et al. (2019) identificaram, em diferentes segmentos da economia de plataformas, uma combinação ambivalente entre flexibilidade e controle algorítmico, enquanto Duggan et al. (2020) destacaram a influência dos algoritmos sobre alocação de trabalho, gestão de desempenho e relações de emprego. Kellogg, Valentine e Christin (2020), em perspectiva organizacional mais ampla, descrevem os algoritmos como parte de um novo terreno de disputa sobre controle, no qual práticas de direção, avaliação e disciplina podem ser inscritas em sistemas técnicos. Essas contribuições convergem em um ponto: a ausência de uma ordem verbal individualizada não implica ausência de poder. O controle pode ser probabilístico, arquitetural e contínuo, exercido por métricas que transformam dados do trabalhador em sinais de confiabilidade, eficiência ou risco.

Esse fenômeno é juridicamente relevante porque as relações de trabalho constituem espaço clássico de incidência de direitos fundamentais e de contenção do poder privado. No constitucionalismo brasileiro, a dignidade da pessoa humana e os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa integram os fundamentos da República, ao passo que a ordem econômica se estrutura sobre a valorização do trabalho humano e a livre iniciativa, orientada à existência digna e à justiça social (Brasil, 1988). A Constituição também reconhece o trabalho como direito social, assegura um conjunto de direitos aos trabalhadores e protege intimidade, vida privada, igualdade e, expressamente, os dados pessoais, inclusive nos meios digitais. A digitalização, portanto, não cria um espaço normativo exterior à Constituição. Ao contrário, ela modifica os modos pelos quais os riscos de violação se apresentam e exige que categorias construídas para o comando humano direto

sejam capazes de reconhecer formas mediadas de vigilância, pressão, discriminação, exclusão e dependência econômica.

A expressão “constitucionalismo laboral digital”, empregada neste artigo como construção analítica, designa precisamente essa aproximação entre constitucionalização das relações de trabalho e constitucionalismo digital. O constitucionalismo digital procura compreender como direitos e limites ao poder devem ser reconstruídos em uma sociedade na qual plataformas privadas e sistemas algorítmicos assumem funções regulatórias relevantes sobre indivíduos (Celeste, 2019; De Gregorio, 2022). Transportada para o campo laboral, essa perspectiva não significa criar uma Constituição paralela para a internet, nem pressupõe que todo prestador de plataforma seja juridicamente empregado. Significa reconhecer que a arquitetura tecnológica pode exercer poder material sobre acesso ao trabalho, renda, reputação e permanência na atividade, de modo que a incidência de garantias de dignidade, igualdade, proteção de dados, transparência e tutela contra decisões arbitrárias não pode depender exclusivamente da forma contratual escolhida pela plataforma. O estatuto jurídico do vínculo continua relevante, mas deixa de ser a única porta de entrada para a proteção.

No Brasil, a tensão entre categorias tradicionais e novas formas de direção tecnológica encontra ponto de apoio na Consolidação das Leis do Trabalho. O parágrafo único do art. 6º dispõe que meios telemáticos e informatizados de comando, controle e supervisão se equiparam aos meios pessoais e diretos para fins de subordinação jurídica (Brasil, 1943; Brasil, 2011). A norma não autoriza concluir que toda relação mediada por aplicativo seja emprego, porque a qualificação depende do conjunto dos elementos fático-jurídicos aplicáveis ao caso concreto. Ela afasta, contudo, a premissa de que a

ausência física do supervisor ou a automação do comando tornariam juridicamente impossível a subordinação. Em plataformas, o problema desloca-se para a identificação das funções efetivamente exercidas pelo sistema: quem define preços, distribui oportunidades, fixa padrões, monitora condutas, aplica incentivos e produz consequências pela recusa ou pelo desempenho.

A proteção de dados acrescenta outra camada a esse debate. A Lei Geral de Proteção de Dados assegura, em seu art. 20, o direito de solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado que afetem os interesses do titular, inclusive decisões destinadas a definir perfil profissional, e prevê o fornecimento de informações claras e adequadas sobre critérios e procedimentos utilizados (Brasil, 2018). A aplicação dessa garantia ao trabalho por plataformas suscita questões próprias: muitos sistemas combinam automação e intervenção humana residual; explicações genéricas de termos de uso podem não revelar os fatores concretos que produziram um bloqueio; e a proteção de segredo comercial precisa coexistir com a possibilidade real de contestação. Em 2026, a própria ANPD passou a discutir publicamente transparência, revisão e contestabilidade de decisões automatizadas, evidenciando que o problema regulatório não está encerrado pela simples existência do art. 20 (ANPD, 2026). No ambiente laboral, em que uma decisão pode retirar acesso à renda de forma imediata, o conteúdo efetivo dessas garantias adquire especial relevância.

O cenário internacional também se alterou de modo significativo. A União Europeia aprovou a Diretiva (UE) 2024/2831 sobre melhoria das condições de trabalho em plataformas, com regras específicas de transparência, supervisão e revisão humana de sistemas automatizados, e o Regulamento (UE) 2024/1689, o chamado AI Act,

classifica como de alto risco determinadas aplicações de inteligência artificial empregadas em recrutamento, gestão de trabalhadores, alocação de tarefas, monitoramento e avaliação (União Europeia, 2024a; 2024b). Em junho de 2026, a Conferência Internacional do Trabalho adotou a Convenção nº 193 sobre trabalho decente na economia de plataformas, que dedica dispositivos próprios ao impacto de sistemas automatizados, à explicação e revisão de decisões, ao envolvimento humano e à proteção de dados pessoais (OIT, 2026a). O Brasil ainda não havia ratificado a Convenção até 17 de setembro de 2026, segundo a base NORMLEX, circunstância que exige distingui-la de norma interna vinculante, sem impedir sua utilização como referência comparativa e parâmetro internacional de evolução regulatória (OIT, 2026b).

Diante desse quadro, a questão norteadora do artigo é a seguinte: como estruturar, a partir da ordem constitucional e trabalhista, uma proteção juridicamente consistente para pessoas submetidas à governança algorítmica do trabalho sem reduzir o problema à oposição abstrata entre inovação e regulação? O objetivo geral consiste em analisar o constitucionalismo laboral digital como chave de compreensão dos limites jurídicos do poder exercido por plataformas e sistemas automatizados. Como objetivos específicos, o estudo examina a formação da gestão algorítmica e suas assimetrias informacionais; identifica direitos fundamentais particularmente tensionados pela dataficação do trabalho; avalia os instrumentos brasileiros de proteção, inclusive CLT e LGPD; compara tendências recentes da União Europeia e da OIT; e sistematiza dimensões de accountability compatíveis com transparência, supervisão humana, não discriminação, saúde e participação coletiva. A hipótese analítica adotada é que a proteção efetiva depende de uma abordagem multicamada: a discussão sobre vínculo continua

central, mas deve coexistir com garantias incidentes sobre o próprio exercício do poder algorítmico, inclusive quando a classificação contratual permaneça controvertida.

2. METODOLOGIA

A pesquisa é qualitativa, jurídico-dogmática e interdisciplinar, estruturada como revisão sistematizada qualitativa com síntese narrativa, combinada com análise normativa e comparação funcional de instrumentos regulatórios. A opção por essa denominação decorre da inexistência, neste estudo, de uma triagem bibliométrica integral registrada em software de gerenciamento de referências que autorizasse a apresentação de contagens PRISMA. Não se atribuem, portanto, números artificiais a registros encontrados, duplicados, excluídos ou incluídos. A revisão buscou integrar três tipos de material: literatura científica sobre capitalismo de plataforma, gestão algorítmica, controle e assimetria informacional; normas e documentos oficiais brasileiros relativos a direitos fundamentais, subordinação por meios telemáticos, proteção de dados e propostas regulatórias; e marcos internacionais recentes sobre trabalho em plataformas e inteligência artificial. Essa estratégia é adequada ao problema porque a pergunta investigada não é puramente empírica nem exclusivamente dogmática: ela exige relacionar evidências sobre funcionamento das plataformas com categorias jurídicas destinadas a limitar poder e proteger direitos.

O levantamento bibliográfico e documental foi atualizado até 17 de setembro de 2026. Foram efetivamente consultados portais oficiais e bases institucionais, entre eles Planalto, Câmara dos Deputados, Supremo Tribunal Federal, Agência Nacional de Proteção de Dados,

EUR-Lex e Organização Internacional do Trabalho/NORMLEX, além de páginas de periódicos e editoras acadêmicas para conferência de metadados de obras citadas. Utilizaram-se combinações conceituais em português e inglês envolvendo “plataformas digitais”, “trabalho por aplicativo”, “gestão algorítmica”, “algorithmic management”, “platform work”, “automated decision-making”, “worker data”, “digital constitutionalism”, “subordinação algorítmica”, “accountability algorítmica” e “human review”. Foram priorizados textos diretamente relacionados à organização do trabalho por plataformas, ao exercício automatizado de funções gerenciais e às garantias jurídicas de transparência, revisão e proteção de dados. Estudos sobre inteligência artificial sem conexão material com relações de trabalho foram utilizados apenas quando indispensáveis à compreensão de princípios regulatórios horizontais.

Na seleção analítica, receberam maior peso fontes primárias para afirmações normativas e institucionais. Assim, o conteúdo da Constituição, da CLT, da LGPD, da Diretiva (UE) 2024/2831, do AI Act e da Convenção nº 193 da OIT foi aferido nos respectivos textos oficiais, enquanto a situação processual do Tema 1.291 do STF e a tramitação do PLP nº 12/2024 foram verificadas nos portais institucionais competentes. A literatura secundária foi empregada para compreender mecanismos de controle, experiências de trabalhadores e categorias teóricas, sem substituir o texto normativo quando a afirmação dizia respeito a obrigações jurídicas específicas. Foram excluídos materiais sem autoria identificável, referências cuja existência não pudesse ser confirmada e conteúdos opinativos incapazes de sustentar a proposição para a qual seriam citados. Também se evitou converter achados de estudos de caso em afirmações universais sobre todas as plataformas, reconhecendo a

diversidade de modelos de negócio, desenhos algorítmicos e contextos nacionais.

A síntese foi organizada por eixos temáticos e por níveis de força normativa. O primeiro eixo examina o conceito de constitucionalismo laboral digital e a mutação do poder diretivo; o segundo trata dos direitos fundamentais tensionados por monitoramento, perfilização e decisões automatizadas; o terceiro analisa mecanismos de accountability e supervisão humana; e o quarto compara o quadro brasileiro com os referenciais europeu e internacional. Na discussão, convergências regulatórias foram identificadas somente quando diferentes instrumentos efetivamente abordavam funções semelhantes, como transparência sobre sistemas de monitoramento, direito à explicação, revisão humana, proteção de dados ou saúde ocupacional. Diferenças de escopo foram preservadas: uma regra europeia não foi apresentada como vigente no Brasil, e a Convenção nº 193 não foi tratada como incorporada ao direito interno sem ratificação. A limitação principal do método reside no caráter dinâmico do tema, sobretudo quanto à evolução legislativa, jurisprudencial e tecnológica; por isso, afirmações de estado regulatório foram vinculadas à data de atualização da pesquisa.

3. REFERENCIAL TEÓRICO: CONSTITUCIONALISMO LABORAL DIGITAL E GESTÃO ALGORÍTMICA

3.1. Poder Privado, Plataformas e Constitucionalismo Digital

O constitucionalismo surgiu historicamente associado à limitação do poder e à garantia de esferas de liberdade. No ambiente digital, parte da literatura sustenta que essa função precisa considerar

poderes privados capazes de ordenar comportamentos em larga escala por meio de infraestruturas, padrões técnicos e regras de acesso. Celeste (2019) utiliza a noção de constitucionalismo digital para sistematizar respostas constitucionais aos desafios produzidos pela tecnologia, enquanto De Gregorio (2022) enfatiza a necessidade de enquadrar juridicamente poderes de plataformas que operam na sociedade algorítmica. A relevância dessa abordagem para o Direito do Trabalho decorre de uma característica estrutural da relação laboral: o trabalhador não se encontra apenas diante de um contrato de troca, mas frequentemente dentro de uma organização que possui capacidade de dirigir, avaliar e sancionar. Quando a organização é mediada por software, a dimensão do poder não desaparece. Ela pode tornar-se menos visível, distribuída entre código, modelos estatísticos, regras de negócio, reputação digital e decisões de equipes responsáveis pelo sistema.

O constitucionalismo laboral digital pode, assim, ser compreendido como uma lente destinada a identificar os pontos em que a governança tecnológica do trabalho interfere em bens constitucionalmente protegidos. Seu objeto não é o algoritmo enquanto fórmula matemática isolada, mas o arranjo sociotécnico que associa coleta de dados, inferências, regras de decisão, interfaces e consequências contratuais. Essa precisão é importante porque muitas decisões atribuídas ao “algoritmo” resultam de escolhas humanas anteriores: quais variáveis medir, quais metas otimizar, que peso atribuir à avaliação do consumidor, quando restringir a conta, que padrões considerar anômalos e quais recursos oferecer ao trabalhador. A automação desloca e escala escolhas organizacionais, mas não elimina sua origem normativa. Em consequência, a análise jurídica deve examinar a cadeia decisória completa, evitando tanto o determinismo tecnológico — segundo o

qual a máquina seria agente autônomo imune a responsabilidade — quanto a simplificação inversa de tratar qualquer uso de software como equivalente ao comando empresarial tradicional.

Essa abordagem também impede que a proteção constitucional seja condicionada de forma absoluta à classificação binária entre empregado e autônomo. A existência de vínculo de emprego determina o acesso a um núcleo específico de direitos trabalhistas e previdenciários e, por isso, permanece tema decisivo. Contudo, privacidade, proteção de dados, igualdade e dignidade não deixam de existir quando a pessoa presta serviços fora de uma relação formal de emprego. A própria Convenção nº 193 da OIT define trabalhador de plataforma independentemente da classificação do status no emprego e estrutura parte de suas garantias em alcance mais amplo, embora module algumas obrigações conforme a classificação aplicável (OIT, 2026a). A Diretiva (UE) 2024/2831 igualmente contém direitos relacionados à gestão algorítmica dirigidos às pessoas que realizam trabalho em plataformas, não apenas a quem já tenha sido reconhecido como empregado (União Europeia, 2024a). Esses desenhos revelam uma tendência regulatória relevante: separar a pergunta “qual é o vínculo?” da pergunta “quais limites incidem sobre decisões algorítmicas que afetam o trabalho?”.

No plano constitucional brasileiro, essa separação encontra suporte na coexistência de direitos de diferentes naturezas. O art. 7º concentra garantias laborais cujo campo de incidência depende do enquadramento jurídico, mas os arts. 1º, 5º, 6º e 170 oferecem parâmetros mais amplos de dignidade, igualdade, trabalho, privacidade, proteção de dados e valorização do trabalho humano (Brasil, 1988). A eficácia dessas normas nas relações privadas

demanda construção doutrinária e jurisprudencial cuidadosa, especialmente para não converter princípios em cláusulas genéricas desvinculadas das regras aplicáveis. Ainda assim, a leitura integrada do sistema impede que a tecnologia seja utilizada como zona de desconstitucionalização. A liberdade de iniciativa continua protegida e é componente expreso da ordem econômica, mas convive constitucionalmente com a valorização do trabalho e a justiça social. O problema jurídico, portanto, não se resolve pela prevalência abstrata de um polo; exige desenho de limites proporcionais ao tipo de poder exercido e à intensidade dos efeitos produzidos sobre quem trabalha.

3.2. Da Supervisão Humana Ao Controle por Arquitetura

A gestão algorítmica pode ser definida, em sentido funcional, como a utilização de sistemas computacionais para desempenhar ou apoiar atividades tradicionalmente associadas à gestão de pessoas e do processo produtivo. Entre essas atividades estão recrutamento, verificação de identidade, distribuição de tarefas, cálculo de remuneração, monitoramento de localização, controle de tempo, classificação de desempenho, detecção de fraude, recomendação de condutas e aplicação de consequências. Duggan et al. (2020) mostram que, no trabalho por aplicativos, a mediação algorítmica ocupa posição central em processos de alocação e avaliação. Kellogg, Valentine e Christin (2020) observam que algoritmos podem ampliar a capacidade de supervisão ao tornar mensuráveis condutas antes percebidas apenas de forma episódica por gestores. A diferença não é meramente quantitativa. Sistemas digitais podem observar continuamente, comparar trabalhadores em tempo real e alterar incentivos de maneira dinâmica, produzindo um ambiente em que a norma organizacional é comunicada pela própria

distribuição de oportunidades e não necessariamente por uma ordem explícita.

Essa forma de controle por arquitetura é particularmente visível quando a plataforma regula escolhas por meio de informação assimétrica. O trabalhador pode receber uma oferta sem conhecer integralmente a lógica de preço, os critérios de prioridade ou o impacto futuro de aceitar ou recusar determinadas tarefas. Rosenblat e Stark (2016) demonstraram, no contexto estudado, que a assimetria informacional não era um efeito lateral, mas elemento capaz de estruturar a relação de poder. Wood et al. (2019) encontraram que a autonomia temporal, embora real em determinados aspectos, pode coexistir com mecanismos de avaliação e disciplina que orientam o comportamento. Do ponto de vista jurídico, essa coexistência recomenda cautela contra conclusões baseadas em um único indicador. A possibilidade de escolher quando conectar-se não esclarece, por si só, quem estabelece as condições econômicas e informacionais durante a conexão; da mesma forma, a existência de métricas de desempenho não basta, isoladamente, para caracterizar vínculo de emprego. A análise exige observar o conjunto das funções de organização e seus efeitos concretos.

A CLT brasileira oferece uma categoria particularmente relevante para essa investigação ao equiparar meios telemáticos e informatizados de comando, controle e supervisão aos meios pessoais e diretos para fins de subordinação jurídica (Brasil, 1943; Brasil, 2011). A norma antecede a consolidação contemporânea das plataformas de trabalho, mas sua formulação é tecnologicamente neutra: o que importa é a função de comando e controle, não a presença física do superior. Isso permite examinar, em cada caso, se

o sistema apenas facilita uma transação entre agentes independentes ou se integra uma estrutura organizacional que define parâmetros essenciais da prestação. Gandini (2019) observa que sistemas de feedback, ranking e avaliação funcionam como instrumentos de managerialização no trabalho de plataforma. Kalil (2020), ao analisar o contexto brasileiro, igualmente destaca que algoritmos podem exercer funções de gerenciamento em intensidades distintas. A consequência metodológica é evitar rótulos antecipados e investigar como a plataforma efetivamente organiza o trabalho.

O conceito de subordinação algorítmica, embora útil como descrição de certas formas de controle, não deve ser convertido em presunção universal. Plataformas variam quanto ao grau de intervenção sobre preço, clientela, rota, desempenho e disponibilidade, e o Direito do Trabalho brasileiro continua exigindo exame dos requisitos legais da relação de emprego. A relevância do adjetivo “algorítmica” está em revelar que a exteriorização da subordinação pode ser codificada e estatística. Uma sequência de incentivos, bloqueios, metas de aceitação ou critérios de ranqueamento pode produzir efeitos organizacionais equivalentes a ordens tradicionais sem reproduzir sua forma. Filgueiras e Antunes (2020) chamam atenção para a necessidade de confrontar narrativas de mera intermediação com evidências sobre o funcionamento concreto das plataformas. A contribuição do constitucionalismo laboral digital é acrescentar que, qualquer que seja a classificação final, a opacidade dos mecanismos que condicionam acesso ao trabalho constitui problema jurídico autônomo quando interfere em direitos fundamentais ou impede contestação efetiva.

3.3. Dataficação, Reputação e Assimetria Informacional

A economia de plataformas converte a atividade laboral em fluxo contínuo de dados. Geolocalização, tempo de resposta, cancelamentos, avaliações de clientes, duração da tarefa, padrões de deslocamento, interação com a interface e indicadores antifraude podem integrar perfis destinados a prever comportamento ou orientar decisões. A OIT (2021) registra que o monitoramento digital e a avaliação algorítmica são elementos centrais do modelo de várias plataformas, tanto localizadas quanto baseadas na web. Essa dataficação altera a distribuição de conhecimento entre as partes. A empresa pode visualizar tendências agregadas e comparar milhares de trabalhadores, enquanto o indivíduo frequentemente conhece apenas a pontuação ou o resultado final que lhe é apresentado. A reputação deixa de ser simples opinião e passa a funcionar como ativo econômico, porque pode influenciar visibilidade, prioridade, acesso a tarefas e permanência. A proteção jurídica, portanto, precisa considerar não apenas a coleta de dados em si, mas o modo como dados são transformados em inferências e consequências sobre oportunidades de trabalho.

A assimetria informacional torna-se mais intensa quando modelos utilizam variáveis indiretas ou relações estatísticas que não são inteligíveis para quem sofre a decisão. Um trabalhador pode perceber queda de oportunidades sem saber se ela decorre de demanda, localização, histórico de aceitação, avaliação, política comercial ou mecanismo automatizado de risco. Esse cenário prejudica a capacidade de adaptar a própria conduta e, sobretudo, de contestar erros. A transparência juridicamente relevante não exige, em todos os casos, a divulgação integral do código-fonte ou de segredos comerciais; exige informação suficiente para compreender a lógica funcional, os dados relevantes e os motivos concretos de decisões significativas. Essa distinção aparece em

regimes contemporâneos que procuram compatibilizar accountability e proteção de informação empresarial. A Diretiva (UE) 2024/2831 prevê explicações e revisão humana sem condicionar a tutela à abertura integral do algoritmo, enquanto a LGPD brasileira protege o direito à informação sobre critérios e procedimentos e admite tratamento específico quando invocado segredo comercial ou industrial (Brasil, 2018; União Europeia, 2024a).

O efeito cumulativo dos dados também desafia a noção tradicional de consentimento. Em relações economicamente assimétricas, aceitar termos extensos para acessar uma fonte de renda não equivale necessariamente a uma escolha informada sobre todas as finalidades de tratamento. A LGPD estrutura a licitude do tratamento em múltiplas bases legais e princípios, de modo que o consentimento não funciona como autorização universal para coleta ilimitada (Brasil, 2018). No campo laboral, finalidade, necessidade, adequação e não discriminação tornam-se critérios especialmente relevantes porque o trabalhador produz dados precisamente ao executar a atividade. O constitucionalismo laboral digital desloca, assim, a pergunta de “o usuário clicou em aceitar?” para “o tratamento é juridicamente justificado, proporcional à finalidade e acompanhado de salvaguardas compatíveis com seus efeitos?”. Esse deslocamento aproxima proteção de dados e Direito do Trabalho: ambos lidam com assimetrias estruturais que podem tornar insuficiente uma concepção estritamente formal de autonomia privada.

4. DESAFIOS JURÍDICOS DA GOVERNANÇA DO TRABALHO NA ECONOMIA DE DADOS

4.1. Privacidade, Proteção de Dados e Limites Ao Monitoramento

O primeiro desafio jurídico consiste em delimitar quanto do trabalhador pode ser transformado em dado para fins de organização produtiva. Em ambientes tradicionais, o controle empresarial já encontra limites na dignidade, na intimidade e na proporcionalidade. A plataforma amplia a capacidade técnica de observação e, com isso, aumenta o risco de que monitoramento legítimo da prestação se converta em vigilância excessiva. A Constituição brasileira protege intimidade e vida privada e reconhece a proteção de dados pessoais como direito fundamental, enquanto a LGPD impõe princípios de finalidade, adequação, necessidade, transparência, segurança, prevenção e não discriminação (Brasil, 1988; Brasil, 2018). Aplicados ao trabalho, esses parâmetros exigem distinguir dados efetivamente necessários à execução e à segurança do serviço de dados periféricos cuja coleta oferece apenas conveniência empresarial. A existência de capacidade técnica para registrar localização contínua, padrões comportamentais ou interações não significa, por si só, que todo tratamento seja juridicamente proporcional. A questão central é a conexão demonstrável entre finalidade legítima, minimização do dado e impacto sobre o trabalhador.

A vigilância algorítmica possui ainda uma característica qualitativamente distinta: ela pode produzir inferências. Mesmo quando a plataforma não coleta diretamente uma informação sensível, combinações de horários, localização, padrões de movimento e uso do aplicativo podem permitir conclusões sobre hábitos, vulnerabilidades ou disponibilidade. Isso cria riscos de perfilização que ultrapassam o controle operacional imediato. A proteção de dados precisa alcançar, portanto, tanto os dados de entrada quanto perfis e pontuações derivados deles, especialmente quando esses resultados condicionam acesso a oportunidades. A

Convenção nº 193 da OIT incorpora essa preocupação ao estabelecer salvaguardas sobre dados pessoais de trabalhadores de plataforma e direitos de acesso, retificação e apagamento sujeitos às regras aplicáveis de retenção (OIT, 2026a). O valor comparativo desse instrumento está em conectar privacidade diretamente à organização do trabalho, e não tratar proteção de dados como tema externo. No Brasil, essa integração pode ser construída a partir da LGPD em diálogo com os princípios constitucionais do trabalho e com as obrigações específicas eventualmente decorrentes da natureza do vínculo.

Outro problema é o uso de dados para finalidades incompatíveis com a expectativa criada no momento da coleta. Informações obtidas para segurança ou execução logística podem ser posteriormente reutilizadas para ranqueamento, publicidade, definição de preços individualizados ou avaliação disciplinar. A governança de dados adequada exige rastreabilidade dessas mudanças de finalidade e critérios claros de retenção. Isso é particularmente importante em plataformas nas quais a relação pode durar anos e formar histórico detalhado de conduta. A acumulação indefinida amplia riscos de erro, descontextualização e utilização de fatos antigos para decisões atuais. Do ponto de vista constitucional, a memória digital permanente pode transformar pequenos eventos em desvantagens duradouras, o que reforça a necessidade de políticas de atualização e correção. O trabalhador deve poder identificar quais dados relevantes alimentam decisões significativas e obter correção quando houver inexatidão. Sem essa possibilidade, a automação tende a cristalizar erros em reputações computacionais que se reproduzem a cada nova decisão.

4.2. Transparência, Explicabilidade e Contestabilidade

A transparência algorítmica é frequentemente apresentada de forma simplista como acesso ao código-fonte. Essa equivalência é inadequada. Código pode ser tecnicamente complexo, sofrer alterações frequentes e não revelar sozinho dados de treinamento, regras de negócio, limiares, objetivos de otimização ou intervenções humanas. Para o trabalhador, a transparência relevante é funcional: saber que determinado sistema existe, quais categorias de dados utiliza, que aspectos do trabalho influencia, quais consequências pode produzir e por que uma decisão concreta o afetou. A Diretiva (UE) 2024/2831 adota abordagem nessa direção ao combinar informação sobre sistemas automatizados com direito de explicação e revisão de decisões que afetem a relação contratual e o acesso ao trabalho (União Europeia, 2024a). A Convenção nº 193 da OIT prevê informação sobre uso e impacto de sistemas automatizados e, diante de decisões significativas adversas, explicação escrita e revisão em hipóteses como não pagamento, suspensão, desativação ou término do vínculo ou engajamento (OIT, 2026a). O eixo comum é permitir compreensão e reação, não transformar o trabalhador em auditor de software.

A LGPD brasileira oferece fundamento importante, mas apresenta uma fronteira interpretativa relevante ao referir-se a decisões tomadas “unicamente” com base em tratamento automatizado (Brasil, 2018). Sistemas contemporâneos podem incluir intervenção humana mínima, validação em lote ou possibilidade abstrata de revisão, criando situações em que a automação é materialmente determinante sem ser formalmente exclusiva. Nesses casos, uma leitura estritamente literal pode produzir vazio protetivo. O debate promovido pela ANPD em 2026 sobre contestabilidade evidencia justamente a necessidade de compreender a revisão como parte de uma arquitetura mais ampla de capacidade de questionamento, e

não como simples formalidade posterior (ANPD, 2026). No campo laboral, a intensidade do efeito deve ser considerada: quanto maior a repercussão sobre renda, reputação, permanência ou acesso a oportunidades, maior a necessidade de explicação específica e canal de revisão capaz de alterar o resultado quando houver erro. A mera existência de atendimento automatizado ou resposta padronizada não satisfaz a função garantidora se o trabalhador não consegue apresentar fatos relevantes nem obter decisão individualizada.

A explicabilidade também precisa ser temporalmente útil. Uma justificativa fornecida semanas depois de uma desativação pode ser formalmente informativa e materialmente insuficiente para quem depende daquela atividade como fonte de renda. Instrumentos recentes procuram responder a esse problema exigindo informação sem demora injustificada e intervenção humana adequada (União Europeia, 2024a; OIT, 2026a). A noção de tempestividade deve variar conforme a gravidade da decisão. Medidas cautelares voltadas a riscos reais de segurança ou fraude podem justificar bloqueio imediato, mas precisam ser acompanhadas de mecanismos céleres de confirmação e correção. Sem essa etapa, falsos positivos gerados por modelos de detecção podem produzir dano econômico desproporcional. Um sistema de accountability maduro combina prevenção de abuso com garantias procedimentais, evitando tanto a impossibilidade de resposta rápida a riscos quanto a conversão da prevenção em poder unilateral sem controle.

4.3. Não Discriminação e Riscos de Inferência Algorítmica

A tomada de decisão baseada em dados pode reproduzir desigualdades mesmo quando o sistema não utiliza diretamente categorias protegidas. Variáveis aparentemente neutras podem

funcionar como proxies de território, condição socioeconômica, idade, gênero, deficiência ou outros atributos; avaliações de clientes podem carregar vieses sociais; e dados históricos podem refletir discriminações pretéritas. O AI Act europeu reconhece expressamente que sistemas utilizados em emprego, gestão de trabalhadores e acesso ao trabalho autônomo podem afetar meios de subsistência e direitos e perpetuar padrões históricos de discriminação, razão pela qual determinadas aplicações são classificadas como de alto risco (União Europeia, 2024b). Essa classificação não significa que todo algoritmo de plataforma seja discriminatório, mas revela que o risco é institucionalmente reconhecido. No Brasil, o princípio da não discriminação da LGPD e a igualdade constitucional fornecem bases para questionar tratamentos diferenciados injustificados, inclusive quando a diferença emerge de correlações estatísticas que a pessoa afetada não consegue observar diretamente (Brasil, 1988; Brasil, 2018).

O desafio probatório é significativo. Discriminação algorítmica pode aparecer como padrão agregado, não como declaração explícita de intenção. Um trabalhador isolado frequentemente não possui dados comparativos para demonstrar que grupos semelhantes recebem tratamento diferente. Por isso, accountability exige mecanismos de auditoria e documentação capazes de permitir verificação por autoridades competentes, peritos e, quando cabível, representantes coletivos. A própria LGPD prevê a possibilidade de auditoria pela autoridade nacional quando informações sobre critérios de decisão automatizada não forem fornecidas sob alegação de segredo comercial ou industrial, para verificação de aspectos discriminatórios (Brasil, 2018). A proteção do segredo empresarial é legítima, mas não pode tornar impossível o controle de legalidade. A resposta proporcional não é publicidade irrestrita do sistema; é acesso

graduado, com deveres de confidencialidade quando necessários, preservando a capacidade institucional de investigar efeitos potencialmente ilícitos.

Há também risco de circularidade. Se uma plataforma reduz a oferta de tarefas a determinado trabalhador em razão de baixa avaliação, a menor exposição pode gerar menos oportunidades de melhorar a pontuação, reforçando o resultado inicial. Se avaliações de consumidores influenciam o ranqueamento e contêm vieses, a automação pode escalar esse viés sob aparência de neutralidade matemática. A literatura sobre controle algorítmico demonstra que reputação e ranking exercem funções gerenciais relevantes (Gandini, 2019; Kellogg; Valentine; Christin, 2020). A análise jurídica precisa, portanto, observar não apenas a variável isolada, mas o ciclo de retroalimentação. Sistemas com efeitos cumulativos demandam mecanismos de calibração, possibilidade de correção e revisão periódica de impacto. Em termos de constitucionalismo laboral digital, a igualdade deve ser tratada como exigência de governança contínua, não apenas como proibição de inserir atributos discriminatórios explicitamente no código.

4.4. Saúde, Tempo, Remuneração e Desativação

A governança algorítmica pode influenciar a saúde do trabalhador mesmo quando não impõe jornada formal. Incentivos dinâmicos, metas, gamificação, notificações, bônus condicionados a faixas de horário e sistemas de reputação podem estimular extensão do tempo de conexão ou intensificação do ritmo. A OIT (2021) identifica desafios relacionados à regularidade de trabalho e renda, proteção social e condições de trabalho nas plataformas. A Diretiva (UE) 2024/2831 exige avaliação dos riscos dos sistemas automatizados

para segurança e saúde de trabalhadores de plataforma, com atenção a acidentes e riscos psicossociais e ergonômicos, além de vedar uso desses sistemas de forma que imponha pressão indevida ou coloque em risco a saúde (União Europeia, 2024a). A Convenção nº 193 inclui segurança e saúde entre suas dimensões centrais (OIT, 2026a). Essas referências mostram que o algoritmo não é apenas instrumento de produtividade; sua configuração pode constituir fator de risco ocupacional e deve ser avaliada como parte do ambiente de trabalho quando a legislação aplicável assim exigir.

A remuneração também se torna problema de transparência quando preços variam dinamicamente e critérios de cálculo não são plenamente compreendidos. Flexibilidade de preços pode responder a demanda, distância ou condições locais, mas, para o trabalhador, previsibilidade mínima é necessária para avaliar economicamente uma tarefa. A Convenção nº 193 determina que trabalhadores de plataforma recebam informações precisas e compreensíveis sobre remuneração ou pagamento e deduções, respeitando a classificação jurídica aplicável (OIT, 2026a). O ponto juridicamente relevante não é congelar modelos de precificação, mas impedir que a complexidade tecnológica inviabilize o conhecimento do valor devido e das deduções incidentes. Em sistemas nos quais a plataforma altera unilateralmente fórmulas ou incentivos, a transparência prévia e verificável reduz assimetria e permite decisão mais informada sobre disponibilidade. Esse aspecto conecta autonomia real à qualidade da informação: liberdade formal para aceitar ou recusar uma tarefa tem conteúdo limitado se os elementos essenciais para estimar retorno e custo não são apresentados de forma inteligível.

A desativação de conta sintetiza vários desses riscos porque pode equivaler, em termos materiais, à exclusão imediata de um canal de trabalho. Sua qualificação jurídica depende do vínculo, das condições contratuais e do caso concreto, mas a gravidade econômica independe do rótulo. A Diretiva europeia determina que decisões de restringir, suspender ou terminar a conta ou relação contratual, bem como decisões de prejuízo equivalente, sejam tomadas por pessoa humana e sejam passíveis de explicação e revisão (União Europeia, 2024a). A Convenção nº 193 prevê revisão de decisões automatizadas relacionadas à suspensão, desativação e término e proíbe desativação ou término baseados em motivos discriminatórios ou ilícitos (OIT, 2026a). Esses instrumentos convergem na ideia de que exclusões de alto impacto não devem ficar encerradas em uma caixa-preta. Para o debate brasileiro, a lição comparativa é procedimental: independentemente da solução sobre vínculo, decisões que eliminam acesso relevante ao trabalho exigem fundamentos verificáveis e mecanismos efetivos de contestação quando direitos podem ser afetados.

4.5. Participação Coletiva e Accountability Algorítmica

A dispersão espacial dos trabalhadores não elimina a dimensão coletiva do poder exercido pela plataforma. Uma alteração de critério de ranqueamento, remuneração, distribuição de tarefas ou detecção de fraude pode atingir simultaneamente milhares de pessoas, ainda que seus efeitos apareçam individualmente na tela de cada usuário. Isso torna inadequado tratar todo conflito algorítmico como problema privado entre um trabalhador e um atendimento eletrônico. A liberdade sindical e a negociação coletiva permanecem referências fundamentais do trabalho decente, e a Convenção nº 193 inclui expressamente liberdade de associação e reconhecimento

efetivo da negociação coletiva entre os princípios e direitos fundamentais a serem promovidos na economia de plataformas (OIT, 2026a). A Diretiva (UE) 2024/2831, por sua vez, prevê direitos de informação e consulta relacionados à introdução ou alteração substancial de sistemas automatizados (União Europeia, 2024a). O elemento comum é reconhecer que decisões técnicas de arquitetura podem ser decisões de organização do trabalho e, portanto, possuir dimensão coletiva suscetível de representação e diálogo social.

Accountability algorítmica, nesse contexto, deve ser compreendida como capacidade de atribuir responsabilidade, documentar escolhas, explicar resultados, revisar decisões e oferecer remédios efetivos. Não basta identificar quem desenvolveu o software. Uma plataforma pode adquirir modelos de terceiros, combinar componentes externos com regras próprias e alterar parâmetros de negócio depois da implantação. A responsabilidade jurídica precisa acompanhar quem define finalidades, escolhe a forma de uso e produz efeitos sobre a relação de trabalho. Em termos operacionais, um modelo robusto de accountability possui etapas anteriores, concomitantes e posteriores à decisão. Antes da implantação, exige avaliação de riscos, qualidade dos dados e identificação de impactos previsíveis; durante o uso, requer registros, supervisão humana e monitoramento de desvios; depois do resultado, depende de explicação, contestação, correção e reparação quando cabíveis. Essa estrutura aproxima proteção de dados, governança de inteligência artificial e Direito do Trabalho sem confundir seus regimes jurídicos específicos.

A supervisão humana precisa, contudo, ser material e não decorativa. A simples presença de um empregado autorizado a

clicar em “confirmar” não reduz riscos quando ele desconhece a lógica do sistema, não possui tempo para revisar casos ou não pode contrariar a recomendação automatizada. A Diretiva (UE) 2024/2831 exige recursos humanos suficientes e pessoas com competência, treinamento e autoridade para supervisão, inclusive com possibilidade de sobrepor-se a decisões automatizadas (União Europeia, 2024a). A Convenção nº 193 exige envolvimento humano apropriado ao operacionalizar explicação e revisão de decisões automatizadas (OIT, 2026a). Esses parâmetros permitem formular uma noção substantiva de human-in-the-loop: a intervenção só protege direitos se puder compreender os elementos relevantes, considerar informação apresentada pelo trabalhador e modificar o resultado. No plano brasileiro, essa concepção oferece critério útil para interpretar o direito de revisão da LGPD e para avaliar se mecanismos internos de recurso são efetivamente capazes de enfrentar erros ou apenas reproduzem a decisão original.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO: CONVERGÊNCIAS REGULATÓRIAS E DESAFIOS PARA O BRASIL

5.1. O Quadro Brasileiro: Proteção Existente e Fragmentação Regulatória

A síntese das fontes revela que o ordenamento brasileiro não parte de um vazio normativo. Constituição, CLT e LGPD já oferecem instrumentos capazes de alcançar parcelas relevantes da governança algorítmica. A Constituição fornece o eixo axiológico e normativo de dignidade, valor social do trabalho, igualdade, privacidade, proteção de dados e valorização do trabalho humano; a CLT reconhece expressamente que comando, controle e supervisão podem ser exercidos por meios telemáticos e informatizados; e a

LGPD disciplina tratamento de dados e decisões automatizadas (Brasil, 1988; Brasil, 1943; Brasil, 2018). O problema identificado não é ausência absoluta de normas, mas dispersão funcional. Cada diploma responde a parte do fenômeno e utiliza categorias próprias. A proteção de dados não resolve, isoladamente, remuneração ou tempo de trabalho; a discussão sobre vínculo não fornece, por si só, critérios técnicos de auditabilidade; e princípios constitucionais necessitam concretização para orientar procedimentos cotidianos. A governança algorítmica expõe justamente as zonas de interseção entre esses regimes, exigindo interpretação coordenada para evitar lacunas produzidas pela fragmentação.

A tramitação legislativa brasileira confirma o caráter ainda setorial da resposta. O PLP nº 12/2024, apresentado pelo Poder Executivo, trata da relação de trabalho intermediada por empresas operadoras de aplicativos de transporte remunerado privado individual de passageiros em veículos de quatro rodas, incluindo mecanismos previdenciários e aspectos de condições de trabalho. Na consulta realizada em 17 de setembro de 2026, a ficha da Câmara dos Deputados indicava a proposição como “Pronta para Pauta” na Comissão de Indústria, Comércio e Serviços, sem conversão em lei (Câmara dos Deputados, 2024). Seu recorte material é específico e não abrange toda a variedade de plataformas baseadas na web, entregas, microtarefas, serviços domésticos ou outras formas de gestão algorítmica. Por isso, o projeto é relevante como expressão do debate legislativo, mas não deve ser descrito como marco geral vigente. A pesquisa não toma posição partidária ou eleitoral sobre a proposição; utiliza sua tramitação para demonstrar que, no momento da atualização, o tratamento legal brasileiro permanecia distribuído entre normas gerais e iniciativas ainda não concluídas.

A jurisprudência constitucional também permanece em processo de definição quanto ao vínculo em plataformas. O Tema 1.291 da repercussão geral do Supremo Tribunal Federal discute a possibilidade de reconhecimento de vínculo de emprego entre motorista de aplicativo de transporte e empresa administradora da plataforma, tendo como leading case o RE 1.446.336. Em 24 de junho de 2026, o STF retirou o processo de pauta para que as partes se manifestassem sobre a recém-adotada Convenção nº 193 da OIT, considerada fato superveniente juridicamente relevante; o andamento público registrava os autos conclusos ao relator em 21 de agosto de 2026, sem decisão final de mérito indicada na consulta utilizada por este artigo (Supremo Tribunal Federal, 2026). O dado é importante por duas razões. Primeiro, impede apresentar como resolvida uma controvérsia ainda pendente. Segundo, mostra que o diálogo entre direito interno e novo padrão internacional já ingressou no debate judicial, ainda que a Convenção não tenha sido ratificada pelo Brasil.

A combinação desses elementos sugere que o Direito brasileiro dispõe de fundamentos para enfrentar casos concretos, mas carece de integração explícita entre proteção laboral e governança de sistemas automatizados. A CLT responde à possibilidade de subordinação tecnológica, porém não detalha deveres de explicação algorítmica. A LGPD fornece direitos de informação e revisão, mas seu art. 20 foi formulado como norma geral de proteção de dados e não como procedimento completo para desativações, alteração de remuneração ou distribuição de tarefas em plataformas. A Constituição fornece parâmetros superiores, porém sua concretização depende de regras, interpretação e instituições. Essa arquitetura fragmentada não é necessariamente ineficaz: regimes gerais podem adaptar-se a novas tecnologias. O risco aparece

quando cada área assume que o problema será resolvido por outra. A abordagem do constitucionalismo laboral digital propõe justamente uma leitura de conexão, na qual vínculo, dados, decisão automatizada, saúde e remédios processuais são tratados como dimensões distintas de um mesmo exercício de poder organizacional.

5.2. União Europeia e OIT: Convergências Sem Identidade de Modelos

A comparação entre a Diretiva (UE) 2024/2831, o AI Act e a Convenção nº 193 da OIT mostra convergência relevante em torno de transparência, supervisão humana e avaliação de riscos, mas os instrumentos não são equivalentes. A Diretiva é norma regional voltada especificamente às condições de trabalho em plataformas e dedica regras próprias a sistemas automatizados de monitoramento e decisão. O AI Act adota lógica horizontal de risco para sistemas de inteligência artificial e classifica determinadas aplicações em emprego, gestão de trabalhadores e acesso ao trabalho autônomo como alto risco, submetendo-as a requisitos próprios do regime europeu de IA (União Europeia, 2024a; 2024b). A Convenção nº 193, por sua vez, é norma internacional do trabalho, adotada em 2026, com alcance sobre plataformas digitais e trabalhadores de plataforma conforme suas definições e regras de escopo (OIT, 2026a). A convergência não autoriza fusão conceitual: um sistema pode estar sujeito a deveres laborais mesmo quando não se enquadra como “IA de alto risco”, e a aplicação doméstica de convenções internacionais depende dos procedimentos jurídicos pertinentes.

Ainda assim, a repetição de determinados mecanismos em instrumentos distintos é analiticamente significativa. A Diretiva europeia combina informação prévia, supervisão periódica, explicação e revisão humana; a Convenção nº 193 exige informação sobre uso e impacto de sistemas automatizados, uso responsável, explicação escrita e revisão em decisões adversas relevantes, com envolvimento humano apropriado; e o AI Act incorpora documentação, governança de dados, transparência, supervisão humana e gestão de riscos para sistemas de alto risco (União Europeia, 2024a; 2024b; OIT, 2026a). O resultado é uma arquitetura regulatória que abandona a ideia de que transparência, sozinha, basta. Informar que um algoritmo existe não protege o trabalhador se a decisão não pode ser compreendida, questionada e alterada. Da mesma forma, revisão sem registros confiáveis pode ser incapaz de reconstruir o caminho decisório. A accountability emerge, portanto, como cadeia de garantias complementares e não como dever isolado de divulgação.

Outra convergência é a atenção aos efeitos sobre saúde, segurança e não discriminação. A Diretiva europeia exige avaliação dos riscos de sistemas automatizados sobre acidentes, riscos psicossociais e ergonômicos e proíbe seu uso de forma que imponha pressão indevida ao trabalhador de plataforma; o AI Act reconhece o potencial de sistemas de gestão do trabalho para afetar direitos e perpetuar discriminações; e a Convenção nº 193 inclui ambiente de trabalho seguro e saudável, eliminação da discriminação e uso responsável de sistemas automatizados entre seus eixos (União Europeia, 2024a; 2024b; OIT, 2026a). Esses dispositivos deslocam o debate da neutralidade tecnológica para a avaliação de impactos. O sistema não é juridicamente apreciado apenas por sua precisão média ou eficiência empresarial, mas pelo tipo de risco que cria,

distribui ou intensifica. Para o Direito do Trabalho, essa mudança é coerente com sua tradição preventiva: certos danos devem ser evitados por desenho institucional, e não apenas reparados depois que o trabalhador suporta integralmente suas consequências.

A comparação também evidencia limites importantes à simples transposição. O modelo europeu está inserido em um ecossistema normativo próprio, com legislação de proteção de dados, instituições de fiscalização e regras sobre IA que não correspondem integralmente ao sistema brasileiro. A Convenção nº 193, embora internacional, foi desenhada para implementação segundo condições nacionais e respeita classificações de status no emprego em vários dispositivos. Assim, utilizar esses referenciais no Brasil requer tradução jurídica, não cópia textual. A utilidade comparativa reside em identificar funções protetivas: quem deve informar, que decisões exigem intervenção humana, quais registros precisam existir, quando uma pessoa pode pedir revisão e quais autoridades conseguem fiscalizar. A forma legislativa ou regulamentar dessas funções depende da arquitetura constitucional brasileira, da repartição de competências e dos regimes já existentes. O constitucionalismo laboral digital serve, nesse sentido, como critério de compatibilidade, permitindo avaliar se soluções estrangeiras realizam valores também reconhecidos internamente sem presumir identidade entre ordenamentos.

5.3. Uma Matriz de Proteção para a Governança Algorítmica do Trabalho

A revisão permite sistematizar cinco dimensões que aparecem de modo recorrente e que, juntas, formam uma matriz de proteção juridicamente mais completa. A primeira é a classificação correta da

relação de trabalho, definida pelos fatos e pelas regras nacionais, porque dela dependem direitos específicos. A segunda é a governança de dados, abrangendo finalidade, necessidade, qualidade, segurança e não discriminação. A terceira é a governança decisória, com transparência funcional, registros, explicação, supervisão e revisão humana. A quarta envolve condições materiais de trabalho, inclusive remuneração, saúde, tempo e efeitos de incentivos algorítmicos. A quinta diz respeito à dimensão coletiva e institucional: informação a representantes, possibilidade de auditoria, fiscalização e acesso a remédios. Essas dimensões não constituem ranking nem proposta fechada de legislação; funcionam como instrumento analítico para verificar se determinado arranjo de plataforma concentra poder sem contrapesos suficientes. Um sistema pode ser transparente e ainda discriminatório; pode respeitar dados pessoais e ainda impor riscos psicossociais; pode oferecer revisão individual e impedir participação coletiva. A proteção depende da combinação.

Dentro dessa matriz, a ideia de “supervisão humana” precisa ser calibrada segundo a gravidade da decisão. Não seria racional exigir intervenção manual para cada recomendação de baixa consequência em sistemas que operam milhões de transações, mas decisões que restringem significativamente renda, acesso ao trabalho ou permanência justificam controles mais intensos. A proporcionalidade pode ser construída a partir de fatores como reversibilidade, duração do efeito, dependência econômica, possibilidade de dano à reputação e risco discriminatório. A Diretiva europeia e a Convenção nº 193 oferecem exemplos de maior proteção para suspensão, desativação, término e não pagamento (União Europeia, 2024a; OIT, 2026a). Essa abordagem baseada em impacto é mais consistente do que uma regra uniforme para toda

automação. Ela permite preservar eficiência operacional em decisões rotineiras e concentrar recursos humanos e procedimentais onde o erro tem potencial de produzir lesão relevante, desde que a própria classificação de risco seja auditável e não utilizada para esvaziar garantias.

A explicabilidade, por sua vez, deve ser medida pela capacidade de contestar. Uma explicação tecnicamente detalhada, mas incapaz de indicar os fatos relevantes do caso, pode ser menos útil do que uma justificativa curta que identifique a regra acionada, os dados considerados, o período analisado e o meio de correção. Isso aproxima o tema do devido processo em sentido material, sem transpor automaticamente para relações privadas todas as garantias processuais estatais. O que se extrai dos valores constitucionais de dignidade, igualdade e proteção contra arbitrariedade é a necessidade de um procedimento compatível com a intensidade do poder exercido. No ambiente de plataformas, essa exigência é reforçada pela assimetria técnica: apenas a empresa normalmente possui logs, parâmetros e histórico completo da decisão. Se ela controla a prova e o canal de revisão, o desenho procedimental precisa impedir que a contestação seja meramente simbólica. Accountability significa que a organização deve ser capaz de demonstrar por que decidiu, com base em dados confiáveis e critérios juridicamente legítimos.

Por fim, a análise aponta que inovação e proteção não formam necessariamente objetivos incompatíveis. Regras de documentação, qualidade de dados e supervisão podem aumentar custos de conformidade, mas também reduzem erros, litígios e decisões incoerentes, além de melhorar a previsibilidade do sistema. O problema jurídico aparece quando eficiência é definida

exclusivamente como redução do custo de gestão e ignora a transferência de riscos para o trabalhador. Prassl (2018) demonstra que a intermediação digital pode reorganizar responsabilidades sem eliminar a realidade do trabalho que sustenta o serviço. Kalil (2020) evidencia, no Brasil, a coexistência de autonomia em certos aspectos e dependência ou controle em outros. O constitucionalismo laboral digital propõe avaliar essa complexidade sem romantizar a tecnologia nem presumir que toda inovação seja precarizante. O critério é institucional: quanto poder a plataforma exerce, quais direitos podem ser afetados, que informações o trabalhador possui e quais mecanismos existem para prevenir, revisar e reparar efeitos juridicamente indevidos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida permite responder à questão norteadora afirmando que a proteção do trabalhador em plataformas algorítmicas exige reconhecer a governança tecnológica como forma juridicamente relevante de exercício de poder. A mediação por software não elimina comando, controle, avaliação ou capacidade disciplinar; em determinadas configurações, apenas altera sua exteriorização. A literatura examinada demonstra que algoritmos podem organizar alocação de tarefas, desempenho, reputação e acesso ao trabalho, ao mesmo tempo em que a experiência do trabalhador é marcada por assimetrias de informação sobre critérios e consequências (Rosenblat; Stark, 2016; Wood et al., 2019; Duggan et al., 2020). A ordem constitucional brasileira oferece fundamentos suficientes para rejeitar qualquer ideia de espaço digital imune a direitos fundamentais: dignidade, valores sociais do trabalho, igualdade, privacidade, proteção de dados e valorização do trabalho humano permanecem aplicáveis

como parâmetros de interpretação. O constitucionalismo laboral digital, como categoria analítica proposta neste estudo, sistematiza essa incidência e permite observar que a principal novidade não está na existência do poder organizacional, mas na sua dataficação, escalabilidade e opacidade potencial.

A primeira consequência dessa leitura é a necessidade de separar, sem dissociar, dois planos jurídicos. O primeiro diz respeito à classificação da relação de trabalho. No Brasil, a caracterização de vínculo depende da incidência dos requisitos legais ao caso concreto, e o art. 6º da CLT impede que a simples utilização de meios telemáticos seja tratada como incompatível com subordinação (Brasil, 1943; Brasil, 2011). O segundo plano refere-se às garantias que devem acompanhar o exercício de poder algorítmico independentemente de o vínculo já estar definitivamente classificado como emprego. Proteção de dados, igualdade, transparência e tutela contra decisões ilícitas possuem bases normativas próprias e não podem ficar suspensas enquanto se discute o enquadramento contratual. A Convenção nº 193 da OIT e a Diretiva europeia sobre trabalho em plataformas tornam visível essa separação funcional ao preverem salvaguardas ligadas a sistemas automatizados com alcance que não se esgota no trabalhador previamente reconhecido como empregado (OIT, 2026a; União Europeia, 2024a). A distinção evita que o debate sobre status absorva todo o campo de proteção e deixe sem resposta abusos informacionais ou decisórios.

A segunda conclusão refere-se à insuficiência de uma concepção formal de transparência. O trabalhador não precisa necessariamente receber o código-fonte da plataforma para exercer seus direitos, mas precisa compreender quais sistemas influenciam sua atividade,

quais dados são relevantes, que consequências podem ser produzidas e por que uma decisão adversa significativa ocorreu. A LGPD oferece base importante ao assegurar revisão de decisões unicamente automatizadas e informação sobre critérios e procedimentos, mas a evolução tecnológica coloca situações híbridas nas quais a automação é determinante sem ser formalmente exclusiva (Brasil, 2018). A discussão promovida pela ANPD em 2026 sobre contestabilidade demonstra que o tema exige aprofundamento interpretativo e regulatório (ANPD, 2026). O estudo conclui que explicabilidade deve ser aferida pela sua utilidade para contestação, e não pelo volume de informação disponibilizado. Uma justificativa é efetiva quando identifica fundamentos relevantes, permite correção de dados, oferece canal humano competente e pode conduzir à alteração do resultado quando houver erro. Sem essas condições, a transparência corre o risco de transformar-se em ritual documental incapaz de reduzir a assimetria de poder.

A terceira conclusão diz respeito à accountability algorítmica como processo contínuo. As fontes comparadas convergem para uma arquitetura que combina prevenção, monitoramento e remediação. O AI Act europeu trata determinadas aplicações de inteligência artificial em emprego e gestão de trabalhadores como alto risco; a Diretiva (UE) 2024/2831 exige supervisão, explicação, revisão e avaliação de riscos sobre saúde; e a Convenção nº 193 da OIT associa uso responsável de sistemas automatizados a informação, envolvimento humano e proteção de dados (União Europeia, 2024a; 2024b; OIT, 2026a). Esses instrumentos não são juridicamente intercambiáveis, mas sua convergência funcional mostra que a proteção não pode depender apenas de recurso posterior contra uma decisão. É necessário que escolhas de design sejam documentadas, dados sejam adequados e atualizados, efeitos

discriminatórios sejam monitorados, decisões de alto impacto tenham supervisão proporcional e registros permitam reconstrução. No contexto brasileiro, essa lógica pode dialogar com a LGPD, com os deveres decorrentes da relação de trabalho aplicável e com a fiscalização pública, respeitados os limites de competência de cada instituição.

A quarta conclusão está relacionada à saúde, remuneração e tempo de trabalho. Sistemas algorítmicos não apenas classificam pessoas; eles podem alterar o ambiente laboral mediante incentivos, metas, notificações, preços dinâmicos e mecanismos reputacionais. Por isso, riscos psicossociais, ergonômicos e de intensificação precisam ser considerados quando o desenho tecnológico influencia materialmente o ritmo ou a duração da atividade. A experiência europeia e a Convenção nº 193 apontam para a integração entre governança algorítmica e segurança e saúde, enquanto a OIT já havia identificado irregularidade de renda, proteção social e condições de trabalho entre os desafios relevantes da economia de plataformas (OIT, 2021; OIT, 2026a; União Europeia, 2024a). A proteção jurídica não exige presumir que todo incentivo cause dano, mas demanda capacidade de avaliar efeitos previsíveis e corrigir configurações que produzam pressão indevida. De modo semelhante, flexibilidade de preços não exclui o dever de apresentar informações compreensíveis sobre remuneração, deduções e elementos essenciais para que o trabalhador avalie economicamente a tarefa. Informação adequada é componente da autonomia material.

O quadro brasileiro observado em setembro de 2026 permanece marcado por construção institucional em curso. O PLP nº 12/2024 continuava em tramitação na Câmara dos Deputados e possuía

recorte específico sobre motoristas de transporte individual, enquanto o Tema 1.291 do STF seguia sem decisão final de mérito indicada no andamento consultado, depois de a Corte abrir espaço para manifestações sobre a adoção da Convenção nº 193 da OIT (Câmara dos Deputados, 2024; Supremo Tribunal Federal, 2026). A própria Convenção ainda figurava na base NORMLEX entre os instrumentos não ratificados pelo Brasil (OIT, 2026b). Esses fatos recomendam precisão acadêmica: não é correto apresentar como direito positivo consolidado soluções ainda em tramitação, nem antecipar o desfecho de controvérsias judiciais pendentes. Ao mesmo tempo, a evolução internacional oferece material comparativo relevante para o debate jurídico brasileiro, sobretudo porque seus mecanismos de transparência, revisão, proteção de dados e supervisão respondem a problemas que já existem independentemente da conclusão desses processos nacionais.

O estudo possui limitações. A revisão é sistematizada e qualitativa, não uma revisão sistemática com triagem quantitativa auditável, e o campo tecnológico muda em velocidade superior à produção legislativa e acadêmica. Plataformas possuem modelos distintos e podem alterar interfaces e algoritmos sem publicidade detalhada, o que limita generalizações. Pesquisas futuras podem aprofundar evidências empíricas brasileiras sobre desativações, distribuição de tarefas, uso de dados e efetividade dos canais de revisão; comparar decisões judiciais por tipo de plataforma; avaliar a implementação da Diretiva europeia após o prazo de transposição; e acompanhar os efeitos da Convenção nº 193 à medida que ocorrerem ratificações e incorporações nacionais. Ainda assim, a conclusão central permanece consistente: a governança do trabalho na economia de dados exige que o Direito enxergue a arquitetura algorítmica como espaço de produção de poder e, conseqüentemente, de incidência

de garantias. O constitucionalismo laboral digital não substitui as categorias clássicas do Direito do Trabalho, mas as conecta à proteção de dados, à governança de inteligência artificial e a procedimentos de accountability, preservando o compromisso constitucional com inovação compatível com dignidade, igualdade e valor social do trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (ANPD). Decisão automatizada é tema de workshop em Fórum da Internet no Brasil. Brasília, DF, 2 jun. 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/anpd/pt-br/assuntos/noticias/decisao-automatizada-e-tema-de-workshop-em-forum-da-internet-no-brasil>. Acesso em: 17 set. 2026.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 17 set. 2026.

BRASIL. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Brasília, DF: Presidência da República, 1943. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 17 set. 2026.

BRASIL. Lei nº 12.551, de 15 de dezembro de 2011. Altera o art. 6º da Consolidação das Leis do Trabalho para equiparar os efeitos jurídicos da subordinação exercida por meios telemáticos e informatizados à exercida por meios pessoais e diretos. Brasília, DF: Presidência da República, 2011. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12551.htm.

Acesso em: 17 set. 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. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 17 set. 2026.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Projeto de Lei Complementar nº 12/2024. Dispõe sobre a relação de trabalho intermediado por empresas operadoras de aplicativos de transporte remunerado privado individual de passageiros em veículos automotores de quatro rodas e estabelece mecanismos de inclusão previdenciária e outros direitos. Brasília, DF, 2024. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2419243>. Acesso em: 17 set. 2026.

CELESTE, Edoardo. Digital constitutionalism: a new systematic theorisation. *International Review of Law, Computers & Technology*, v. 33, n. 1, p. 76-99, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/13600869.2019.1562604>.

DE GREGORIO, Giovanni. *Digital Constitutionalism in Europe: Reframing Rights and Powers in the Algorithmic Society*. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1017/9781009071215>.

DUGGAN, James; SHERMAN, Ultan; CARBERY, Ronan; MCDONNELL, Anthony. Algorithmic management and app-work in the gig economy: a research agenda for employment relations and HRM. *Human Resource Management Journal*, v. 30, n. 1, p. 114-132, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12258>.

FILGUEIRAS, Vitor; ANTUNES, Ricardo. Plataformas digitais, uberização do trabalho e regulação no capitalismo contemporâneo. *Contracampo*, Niterói, v. 39, n. 1, p. 27-43, abr./jul. 2020. DOI: <https://doi.org/10.22409/contracampo.v39i1.38901>.

GANDINI, Alessandro. Labour process theory and the gig economy. *Human Relations*, v. 72, n. 6, p. 1039-1056, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/0018726718790002>.

KALIL, Renan Bernardi. A regulação do trabalho via plataformas digitais. São Paulo: Blucher, 2020. 308 p. DOI: <https://doi.org/10.5151/9786555500295>.

KELLOGG, Katherine C.; VALENTINE, Melissa A.; CHRISTIN, Angèle. Algorithms at work: the new contested terrain of control. *Academy of Management Annals*, v. 14, n. 1, p. 366-410, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5465/annals.2018.0174>.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). C193 - Decent Work in the Platform Economy Convention, 2026 (No. 193). Geneva: ILO, 12 jun. 2026a. Disponível em: <https://www.ilo.org/resource/other/c193-convenzione-sul-lavoro-dignitoso-nell%E2%80%99economia-delle-piattaforme-2026>. Acesso em: 17 set. 2026.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). Up-to-date Conventions and Protocols not ratified by Brazil. NORMLEX. Geneva: ILO, 2026b. Disponível em: https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx_en/f?p=NORMLEXPUB%3A11210%3A0%3A%3ANO%3A%3AP11210_COUNTRY_ID%3A102571. Acesso em: 17 set. 2026.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). World Employment and Social Outlook 2021: The role of digital labour platforms in transforming the world of work. Geneva: ILO, 2021. 282 p. Disponível em: <https://www.ilo.org/publications/flagship-reports/role-digital-labour-platforms-transforming-world-work>. Acesso em: 17 set. 2026.

PRASSL, Jeremias. Humans as a Service: The Promise and Perils of Work in the Gig Economy. Oxford: Oxford University Press, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1093/oso/9780198797012.001.0001>.

ROSENBLAT, Alex; STARK, Luke. Algorithmic labor and information asymmetries: a case study of Uber's drivers. International Journal of Communication, v. 10, p. 3758-3784, 2016.

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. Leading case: RE 1.446.336. Brasília, DF, 2026. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?incidente=6679823&numeroTema=1291>. Acesso em: 17 set. 2026.

UNIÃO EUROPEIA. Diretiva (UE) 2024/2831 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2024, relativa à melhoria das condições de trabalho em plataformas. Jornal Oficial da União Europeia, 11 nov. 2024a. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2024/2831/oj?locale=pt>. Acesso em: 17 set. 2026.

UNIÃO EUROPEIA. Regulamento (UE) 2024/1689 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024, que estabelece regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial

(Regulamento da Inteligência Artificial). Jornal Oficial da União Europeia, 12 jul. 2024b. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>. Acesso em: 17 set. 2026.

WOOD, Alex J.; GRAHAM, Mark; LEHDONVIRTA, Vili; HJORTH, Isis. Good gig, bad gig: autonomy and algorithmic control in the global gig economy. *Work, Employment and Society*, v. 33, n. 1, p. 56-75, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/0950017018785616>.

¹ Doutorando em Ciências Jurídicas – São Luis University – Flórida, EUA. Especialização em Direitos Humanos – Faculdade Legale Especialização em Direito e Processo Constitucional – Faculdade Legale Especialização Direito do Trabalho e Direito Processual do Trabalho - Faculdade Legale. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7178-3970>