

O DIREITO À PROVA NA ERA DIGITAL

Vestígios digitais e os desafios do direito probatório no processo do trabalho

ANA PAULA SILVA CAMPOS MISKULIN

Juíza do Trabalho do TRT da 15.^a Região. Mestre e doutoranda em Direito do Trabalho pela USP. Especialista em Direito e Processo do Trabalho pela UFG. É pesquisadora do Núcleo de Pesquisa e Extensão: o trabalho além do Direito do Trabalho da USP.

Professora. Autora dos livros “Aplicativos e Direito do Trabalho: a era dos dados controlados por algoritmos” e “Geolocalização: um novo horizonte nas provas judiciais”. Coordenadora de obras sobre Direito e Tecnologia. Professora convidada da Enamat, ENM, Esmat 15 e diversas escolas judiciais regionais.

Resumo: A digitalização das relações de trabalho transformou profundamente não apenas a forma de prestação laboral, mas também os modos de produção, registro e controle das atividades profissionais, gerando impactos diretos sobre o direito probatório no processo do trabalho. O presente artigo analisa criticamente a adequação do arcabouço normativo brasileiro às novas realidades tecnológicas, com especial atenção ao monitoramento eletrônico do trabalho, à produção automatizada de vestígios digitais e à utilização crescente desses registros como meios de prova. Partindo do exame da Lei nº 13.467/2017 e de sua limitada interlocução com as transformações tecnológicas do mundo do trabalho, o estudo evidencia a persistência de categorias probatórias concebidas para um contexto predominantemente analógico, insuficientes para lidar com assimetrias informacionais e com a opacidade

técnica dos sistemas digitais de controle laboral. A partir de análise doutrinária, comparada e jurisprudencial, demonstra-se que o desafio central não reside na admissibilidade abstrata da prova digital, mas na ausência de critérios normativos claros para sua produção, impugnação e valoração. Conclui-se pela necessidade de repensar o regime jurídico da prova no processo do trabalho, de modo a assegurar um contraditório efetivo, uma distribuição equilibrada dos encargos probatórios e uma valoração racional dos vestígios digitais, compatível com o devido processo legal e com a busca da decisão justa em uma sociedade hiperconectada.

Palavras-chave: Prova digital; processo do trabalho; monitoramento eletrônico; direito probatório; decisão justa.

INTRODUÇÃO

A forma de trabalhar transformou-se profundamente, assim como os mecanismos de gestão e controle da atividade laboral. Ignorar essa realidade significa dissociar o direito da realidade social em que ele atua, comprometendo sua capacidade de oferecer respostas adequadas aos conflitos contemporâneos.

O objetivo deste artigo é analisar criticamente a adequação do direito probatório trabalhista brasileiro às transformações tecnológicas do mundo do trabalho, especialmente quanto ao monitoramento eletrônico, à produção de vestígios digitais e ao uso de novas tecnologias, examinando se o marco normativo vigente, em especial após a Lei nº 13.467/2017, é suficiente para assegurar decisões justas, em conformidade com o devido processo legal, diante de assimetrias informacionais e lacunas regulatórias.

Este estudo tem origem em reflexões desenvolvidas a partir de apresentação realizada no IV Congresso Nacional e II Internacional da Magistratura do Trabalho, no âmbito de painel dedicado aos impactos processuais da reforma trabalhista sob a perspectiva constitucional. A abordagem adotada parte da constatação de que a revolução digital transformou não apenas a forma de trabalhar, mas também os modos de produção, acesso e valoração da prova no processo do trabalho, evidenciando um descompasso entre as transformações tecnológicas do mundo do trabalho e as respostas normativas oferecidas pelo legislador.

A centralidade crescente das tecnologias digitais no ambiente laboral deslocou, de maneira significativa, as condições de produção, registro e acesso às provas no processo do trabalho. Registros automatizados, sistemas de monitoramento eletrônico, métricas de desempenho e dados de geolocalização passaram a desempenhar papel relevante na reconstrução dos fatos controvertidos, frequentemente sob controle exclusivo do empregador, o que intensifica assimetrias informacionais entre as partes.

Nesse contexto, coloca-se o seguinte problema de pesquisa: o direito probatório trabalhista brasileiro, tal como atualmente estruturado, dispõe de categorias normativas e instrumentos processuais suficientes para lidar, de modo equilibrado e garantidor do devido processo legal, com provas digitais produzidas em ambientes de monitoramento tecnológico intensivo?

Justifica-se a relevância do tema não apenas pela expansão do teletrabalho, do trabalho remoto e das formas digitais de gestão da força de trabalho, mas também pelo risco de que a aplicação acrítica de categorias probatórias concebidas para um contexto analógico comprometa a efetividade do contraditório,

da igualdade de armas e da valoração racional da prova. Trata-se, portanto, de investigação que dialoga diretamente com a prática forense trabalhista contemporânea e com os desafios impostos à jurisdição em uma sociedade marcada pela produção constante de vestígios digitais.

Metodologicamente, o estudo adota abordagem qualitativa, de natureza teórico-analítica, com base na análise normativa, doutrinária e jurisprudencial, valendo-se de referências nacionais e estrangeiras. A pesquisa estrutura-se em quatro partes: inicialmente, examina-se o tratamento conferido pela Lei nº 13.467/2017 às transformações tecnológicas do trabalho; em seguida, analisa-se o fenômeno do monitoramento eletrônico e da produção automatizada de dados; posteriormente, discutem-se os desafios do direito probatório na era digital; e, por fim, avalia-se criticamente se o marco normativo vigente é suficiente para responder às novas dinâmicas probatórias do processo do trabalho.

Nesse cenário, evidencia-se um descompasso relevante entre o que o legislador efetivamente regulou, o que optou por silenciar e aquilo que já demandaria enfrentamento normativo explícito, especialmente no campo do direito probatório trabalhista. É nesse espaço de lacunas, omissões e respostas parciais que se insere a presente análise.

1. A LEI 13.467/2017 E AS NOVAS TECNOLOGIAS DO MUNDO DO TRABALHO

A Lei 13.467/2017, conhecida como lei da reforma trabalhista, originou-se do PL 6787/2016, cujo objetivo declarado era aprimorar as relações do trabalho no Brasil por meio da valorização da negociação coletiva e, também atualizar os mecanismos de combate à informalidade da mão de obra no país¹.

No campo processual, a nova lei trouxe poucas inovações, sendo inexpressiva em relação ao direito probatório, limitando-se a repetir as regras sobre distribuição dinâmica do ônus da prova, previstas no art. 373 do CPC (art. 818, §§1º a 3º), a dar permissão ao juiz para alterar a ordem de produção dos meios de prova (art. 775, § 2º) e a conter abusos processuais, ao disciplinar a má-fé e a penalidade no caso de falso testemunho (arts. 793-A a 793-D da CLT).

1. BRASIL. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei nº 6.787, de 2016. Altera o Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 – Consolidação das Leis do Trabalho, e a Lei nº 6.019, de 3 de janeiro de 1974. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2122076>. Acesso em: 22 dez. 2025.

No entanto, embora concebida na era digital, a Lei 13.467 foi escrita com mentalidade analógica, como se observa da redação do inciso III do art. 62, que excluiu os teletrabalhadores do capítulo da CLT que trata da duração de trabalho, excluindo dessa categoria o direito ao recebimento de horas extras, partindo da premissa de que nessa modalidade de trabalho torna-se difícil o controle do trabalho.

Essa suposição de dificuldade de controle mostra-se dissociada da realidade da sociedade contemporânea, marcada pela hiperconectividade e pelo uso intensivo de tecnologias de informação e comunicação no ambiente laboral.

A flexibilidade quanto a horários e locais de trabalho, acentuada especialmente após a pandemia da Covid-19, não implica a impossibilidade de fiscalização da prestação laboral, mas, ao contrário, favoreceu o surgimento de novos mecanismos de supervisão e gestão do trabalho, viabilizados por softwares, aplicativos e sistemas digitais capazes de monitorar continuamente a atividade do trabalhador.

A título de exemplo, cita-se notícia recentemente divulgada pelo Sindicato dos Bancários de São Paulo, Osasco e Região acerca da dispensa de cerca de mil empregados do Banco Itaú, que atuavam em regime híbrido ou integralmente remoto, sob a justificativa de inatividade destes, constatada após período prolongado de monitoramento remoto do trabalho, sem que houvesse advertência prévia ou diálogo coletivo.²

Aloisi e Stefano destacam que a expansão do trabalho remoto não implica o enfraquecimento da subordinação, mas sua reconfiguração, uma vez que o poder de direção passa a ser exercido por meio de instrumentos digitais e organizacionais capazes de coordenar, supervisionar e avaliar a prestação laboral a distância, o que tensiona os modelos tradicionais de regulação e proteção do trabalho.³

É amplamente reconhecido que a forma de trabalhar mudou completamente, de modo que, em muitas profissões, basta ter um dispositivo com

-
2. SINDICATO DOS BANCÁRIOS DE SÃO PAULO, OSASCO E REGIÃO. *Itaú demite cerca de mil bancários em home office sem qualquer advertência prévia*. São Paulo, 9 set. 2025. Disponível em: <https://spbancarios.com.br/09/2025/itau-demite-cerca-de-mil-bancarios-em-home-office-sem-qualquer-advertencia-previa-ou>. Acesso em: 22 dez. 2025.
 3. ALOISI, Antonio; DE STEFANO, Valerio. *Essential jobs, remote work and digital surveillance: Addressing the COVID-19 pandemic panopticon*. *International Labour Review*, 19 jun. 2021. DOI: 10.1111/ilr.12219.

acesso à internet e alguns programas instalados para trabalhar de qualquer local do globo terrestre. Consequentemente, o trabalho por conta alheia não se limita mais aquele que fica situado dentro do estabelecimento do empregador, mas também abrange o labor realizado de forma total ou parcialmente remota.

Sierra-Benítez destaca que o trabalho assalariado típico da era industrial passou a coexistir com novas modalidades de emprego marcadas pela flexibilidade e pela digitalização, que englobam múltiplas formas de prestação de serviços, como o trabalho a distância, o teletrabalho não habitual, o trabalho digital e o trabalho mediado por plataformas.⁴

Esse novo arranjo produtivo tem impactos diretos sobre os mecanismos tradicionais de proteção jurídica do trabalho, na medida em que amplia a realização de atividades sem o reconhecimento formal do vínculo empregatício, frequentemente em contextos de informalidade.

Como consequência, observa-se não apenas a fragilização dos direitos trabalhistas, mas também prejuízos ao sistema de proteção social, especialmente no que se refere à arrecadação previdenciária, que deixa de contar com os recolhimentos correspondentes a essas formas atípicas de prestação laboral. Trata-se, portanto, de um cenário que compromete simultaneamente a tutela jurídica do trabalhador e a sustentabilidade dos sistemas de seguridade social.

Dados recentes da PNAD Contínua, divulgados pelo IBGE, indicam que, no trimestre encerrado em maio de 2025, a taxa de informalidade no Brasil foi de 37,8% da população ocupada, o que equivale a 39,3 milhões de trabalhadores informais, ao mesmo tempo em que o número de ocupados com carteira assinada no setor privado atingiu o recorde de 39,8 milhões⁵.

Esses dados evidenciam que o crescimento do emprego formal não elimina, mas convive estruturalmente com um expressivo contingente de trabalhadores inseridos em formas não tradicionais de ocupação. Esse cenário repercu-

4. SIERRA BENÍTEZ, Esperanza Macarena. *La protección social en la encrucijada. La expansión del trabajo remoto y la recepción en Europa de los nómadas digitales*, e-Revista Internacional de la Protección Social, Vol. VI, núm. 2, 2021.

5. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PNAD Contínua: taxa de desocupação recua e emprego com carteira bate recorde no trimestre encerrado em maio. Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/43835-taxa-de-desocupacao-recua-e-emprego-com-carteira-bate-recorde-no-trimestre-encerrado-em-maio>. Acesso em: 22 dez. 2025.

te diretamente sobre o processo judicial, na medida em que tais formas de organização do trabalho, frequentemente dissociadas de um espaço físico fixo e de mecanismos tradicionais de supervisão, fazem com que os fatos relevantes da relação laboral passem a ser registrados por meios tecnológicos, em geral sob controle unilateral do empregador.

Esse contexto de transformação do trabalho, marcado pela digitalização, pela fragmentação das formas de prestação de serviços e pelo crescimento da informalidade, não produz impactos apenas no plano material da proteção trabalhista e previdenciária. Ele projeta efeitos diretos sobre os procedimentos do processo judicial, especialmente no campo do direito probatório, uma vez que os fatos relevantes da relação de trabalho passam a ser registrados, armazenados e controlados por meios tecnológicos, alterando profundamente as condições de produção e acesso à prova.

O ato de provar, que consiste em representar, no processo, um fato ocorrido no passado, sempre constituiu um desafio para o Direito, seja pela ausência de documentos, seja pelas limitações inerentes à prova testemunhal, marcada pela falibilidade da memória humana. No contexto contemporâneo, porém, essa dificuldade se intensifica, pois os fatos passam a ser registrados por meio de softwares, sistemas e programas tecnológicos de fácil dispersão, os quais, em regra, permanecem sob a guarda exclusiva das empresas, sem acesso direto por parte do trabalhador.

A utilização de meios probatórios aptos a representar, no processo, a realidade do ambiente de trabalho digital revela-se, assim, cada vez mais complexa, expondo um evidente descompasso entre essa nova dinâmica laboral e as respostas normativas oferecidas pelo legislador, tema que constitui o objeto central da presente análise.

2. O MONITORAMENTO ELETRÔNICO DO TRABALHO E DO TRABALHADOR

A crescente digitalização das relações de trabalho viabilizou novas formas de controle da atividade laboral, realizadas à distância e mediadas por tecnologias de informação e comunicação. Esse processo ampliou significativamente o poder de fiscalização do trabalho para além do espaço físico do estabelecimento empresarial.

Nesse contexto, destaca-se a telemetria, termo de origem grega formado pela junção de *têle* (longe) e *métron* (medida), que pode ser compreendido como

o “processo tecnológico, decorrente da possibilidade de comunicação sem fio, que permite recolher, transmitir, processar e monitorizar dados produzidos a longa distância”.⁶

A utilização de sistemas de telemetria no contexto laboral representa uma ruptura com os modelos tradicionais de controle do trabalho, historicamente associados à presença física do empregado no estabelecimento empresarial. Ao permitir a mensuração de atividades realizadas a distância, essas tecnologias tornam possível o monitoramento detalhado da jornada, do ritmo de trabalho e do uso de equipamentos corporativos, deslocando o eixo do controle do espaço para o comportamento digital do trabalhador.

Essa transformação é particularmente relevante no regime de teletrabalho ou trabalho remoto, no qual a subordinação se manifesta de forma menos visível, porém potencialmente mais intensa. É nesse cenário que se insere o fenômeno conhecido como *bossware*, expressão utilizada para designar “uma categoria de software de vigilância no local de trabalho em rápida expansão, projetada para monitorar, medir e gerenciar trabalhadores”.⁷

Esses sistemas variam quanto ao grau de invasividade e à intensidade da vigilância exercida. Luke Munn propõe uma tipologia analítica do *bossware* baseada em dois eixos centrais: expansividade e invasividade, a qual permite compreender com maior precisão as diferentes formas de vigilância digital no trabalho.⁸

Segundo ele, a expansividade diz respeito à amplitude funcional das ferramentas, incluindo o volume e a diversidade de dados coletados e o grau de integração com sistemas corporativos, enquanto a invasividade se refere ao nível de intrusão na esfera pessoal e profissional do trabalhador, como a coleta contínua de dados, o monitoramento em tempo real e a captura de informações sensíveis.

A partir desses critérios, o autor distingue quatro categorias principais: o *spyware* laboral, altamente invasivo e geralmente oculto; o *totalware*, que combina monitoramento abrangente e intensivo; o *soft bossware*, caracterizado por controles mais agregados, como registros de login, logout e tempo de uso de aplicações; e o *productivity-ware*, composto por ferramentas aparentemente

6. INFOPÉDIA – Dicionários Porto Editora. *Telemetria*. Disponível em: <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/telemetria>. Acesso em: 22 dez. 2025.

7. MUNN, Luke. *Expansive and invasive: mapping the bossware used to monitor, measure, and manage workers*. *Surveillance & Society*, v. 22, n. 2, 2024.

8. MUNN, L. (2024). *Expansive and Invasive: Mapping the “Bossware” Used to Monitor Workers*. *Surveillance & Society*, 22(2), 104–119. Disponível em: <https://doi.org/10.24908/ss.v22i2.16179>. Acesso em 22 dez. 2025.

neutras voltadas à mensuração de desempenho. Essa classificação evidencia que o monitoramento eletrônico do trabalho assume regimes distintos de vigilância, cujos impactos jurídicos e probatórios variam conforme o grau de invasividade e expansividade das tecnologias utilizadas.

O relatório *Little Tech Goes Global*⁹ utiliza a expressão *Little Tech* para designar empresas de pequeno e médio porte que desenvolvem e comercializam tecnologias digitais de monitoramento e gestão do trabalho, amplamente utilizadas em contextos de trabalho remoto, híbrido e plataformizado. Exemplificam esse ecossistema plataformas como Veriato, Time Doctor, Hubstaff, Teramind e InterGuard, voltadas ao rastreamento de tempo, uso de aplicações, produtividade, interações digitais e outras métricas comportamentais.

Essas práticas, realizadas a distância e, muitas vezes, de forma contínua, ampliam consideravelmente o volume de dados gerados sobre a prestação laboral, ao mesmo tempo em que concentram sua guarda e gestão nas mãos do empregador, circunstância que produz reflexos diretos no plano do direito probatório, especialmente quanto ao acesso, à transparência e à possibilidade de contestação dessas informações pelo trabalhador.

Em muitos casos, os trabalhadores não dispõem de conhecimento pleno sobre a extensão da coleta de dados nem sobre os critérios de análise e uso dessas informações, o que acentua a assimetria informacional nas relações de trabalho.¹⁰ Esses vestígios digitais podem se tornar elementos potencialmente decisivos em disputas judiciais, colocando em tensão os modelos tradicionais de prova.

Nesse contexto, provar deixa de ser apenas reconstruir fatos pretéritos, passando a envolver o acesso, a compreensão e a contestação de registros tecnológicos produzidos em ambientes de vigilância intensiva, o que evidencia os desafios do direito probatório na era digital, tema que será abordado no capítulo seguinte.

3. OS DESAFIOS DO DIREITO PROBATÓRIO NA ERA DIGITAL

Provar sempre significou, para o Direito, representar no processo um fato ocorrido no passado. As partes tentam reconstruir uma sequência fática para demonstrar a veracidade de suas alegações, ainda que falhem na tentativa de

9. COWORKER.ORG. *Little Tech Goes Global: The Expansion of AI and Workplace Surveillance*. Washington, D.C.: Coworker.org, 2023.

10. BIG BROTHER WATCH. *Bossware: The Dangers of High-Tech Worker Surveillance*. London: Big Brother Watch, 2021.

demonstrar, com exatidão, como os fatos aconteceram na realidade. Para Marinoni e Arenhart,¹¹ a finalidade da prova não é demonstrar o fato em si, mas sim convencer o magistrado da credibilidade da alegação que determinado fato ocorreu.

O objetivo da prova é oferecer ao julgador elementos suficientes para a formação de um convencimento racional acerca da ocorrência de fatos pretéritos relevantes para a solução do litígio. Essa tarefa não é fácil, pois frequentemente se desenvolve em meio à ausência ou precariedade de registros documentais, muitas vezes incompletos, atemporais ou apócrifos ou em meio à fragilidade inerentes à prova testemunhal, marcada pela seletividade da percepção, pela falibilidade da memória e pela influência do tempo sobre a recordação dos eventos.

A desconfiança em relação aos meios de prova, contudo, não constitui fenômeno novo no processo do trabalho. A falsificação de documentos rescisórios ou a manipulação de cartões de ponto sempre integrou a experiência forense trabalhista. O que se altera, no contexto digital, não é a existência do risco de adulteração, mas a sofisticação técnica dos meios empregados, circunstância que exige respostas metodológicas igualmente mais refinadas, e não a rejeição apriorística dos registros tecnológicos.

A digitalização das relações de trabalho não elimina essas dificuldades clássicas, mas as reconfigura e, em muitos aspectos, as intensifica. Se, por um lado, a expansão das tecnologias da informação e da comunicação multiplica os registros sobre a prestação laboral, por outro, desloca o problema probatório do campo da escassez para o da natureza e do controle da informação produzida.

No processo do trabalho, essa transformação assume especial relevância, em razão da histórica centralidade atribuída à prova testemunhal, tradicionalmente utilizada como principal meio de reconstrução dos fatos laborais em contextos marcados pela informalidade e pela assimetria entre as partes.

Agora, a prova deixa de ser predominantemente construída a partir da experiência humana direta para ser, cada vez mais, gerada automaticamente por sistemas tecnológicos, cuja lógica de funcionamento escapa ao conhecimento comum das partes e, não raro, do próprio julgador.

11. MARINONI, Luiz Guilherme. ARENHART, Sérgio Cruz. *Prova e convicção*. São Paulo: Thomson Reuters, 2019.

Dessa forma, a questão central que se coloca ao direito probatório contemporâneo não é apenas a de como provar fatos ocorridos no passado, mas a de como lidar com registros tecnológicos que se apresentam como vestígios objetivos da realidade, embora sejam produzidos, selecionados e organizados por sistemas dotados de critérios próprios e, na maioria das vezes, desconhecidos.

Essa transformação impõe a necessidade de repensar os pressupostos tradicionais da prova, sem perder de vista que a atividade probatória continua a ser uma operação de representação e interpretação, agora mediada por tecnologias que introduzem novos filtros entre o fato vivido e o fato juridicamente reconhecido.

Softwares de monitoramento, sistemas de telemetria, plataformas de gestão e aplicativos corporativos produzem registros constantes sobre horários de acesso, tempo de atividade, interações digitais, utilização de ferramentas, localização e desempenho. Esses dados, gerados de modo automatizado, passam a ter papel relevante na reconstrução processual dos fatos, frequentemente substituindo ou relativizando a prova testemunhal e outros meios tradicionais de prova.

Além disso, a onipresença da internet nas atividades pessoais e laborativas das pessoas, fez surgir uma dependência de aplicações e serviços amplamente utilizados na vida cotidiana, alimentando um banco de dados que passam a ser custodiados e conservados por terceiros que são os provedores de aplicações.

Com isso, a centralidade da prova se desloca do fato vivido para o dado registrado. O que se leva ao processo não é apenas a narrativa do que ocorreu, mas a tradução tecnológica da atividade laboral, convertida em métricas, relatórios, gráficos e registros digitais.

E quando esses registros são produzidos em aplicativos contratados pelo empregador, vestígios que aparentam objetividade e precisão, podem resultar numa reprodução da realidade que não é neutra, pois reflete escolhas técnicas prévias quanto ao que deve ser medido, como deve ser registrado e quais parâmetros serão considerados relevantes.

Lado outro, os registros provenientes de aplicativos de transporte, sistemas de pedágio, plataformas digitais, serviços de geolocalização ou outros meios amplamente utilizados no cotidiano tendem a refletir comportamentos reais,

não orientados pela perspectiva do litígio e, conseqüentemente, mais precisos do que relatos produzidos *a posteriori*.

Em ambos os casos o volume e a complexidade das informações produzidas tornam a prova menos acessível à compreensão comum, exigindo conhecimentos técnicos específicos para sua interpretação e contextualização. Essa circunstância não invalida tais registros como meio de prova, mas impõe ao julgador o dever de analisá-los de forma contextualizada, considerando sua origem, integridade e as condições de produção da informação.

O reconhecimento da força probatória dos vestígios digitais não dispensa, evidentemente, a observância de critérios de valoração judicial. A análise da integridade dos dados, de sua cadeia de produção e de sua compatibilidade com os demais elementos do conjunto probatório permanece indispensável.

Trata-se, contudo, de um desafio próprio de uma realidade tecnológica em transformação, que não autoriza a rejeição apriorística da prova digital nem o retorno a uma valorização excessiva da prova testemunhal em um contexto social marcado pela hiperconexão.

A dificuldade contemporânea do direito probatório, portanto, não reside na fragilidade da prova digital, mas na necessidade de desenvolver critérios adequados para sua compreensão e valoração. Em muitas situações, os vestígios tecnológicos constituem meios mais precisos e confiáveis de representação dos fatos laborais, exigindo do julgador não desconfiança, mas método, técnica e abertura para lidar com uma nova linguagem probatória.

4. A LEGISLAÇÃO DE HOJE É SUFICIENTE PARA LIDAR COM A REALIDADE?

A digitalização das relações de trabalho consolidou-se como realidade social incontornável. O Direito, contudo, não evolui no mesmo ritmo das transformações tecnológicas, o que tem provocado questionamentos recorrentes acerca da suficiência e da adequação das categorias normativas tradicionais para lidar com novas fontes probatórias.

No Brasil, embora a Lei nº 11.419/2006 não tenha por objeto a disciplina da prova digital, ela admitiu expressamente o uso de meios eletrônicos na tramitação processual, reconheceu documentos produzidos eletronicamente como originais para todos os efeitos legais e estruturou o processo eletrônico em todos os ramos da jurisdição, criando as condições materiais e jurídicas para que fatos

relevantes passassem a ser registrados, armazenados e apresentados em juízo sob a forma de dados digitais.

Essa lei representou um avanço estrutural importante, mas esse movimento não foi acompanhado pela construção de um regime jurídico sistemático capaz de enfrentar, de modo consistente, os desafios probatórios decorrentes da digitalização das relações sociais e, em especial, das relações de trabalho.

Essa lacuna torna-se particularmente sensível quando se observa a articulação da Lei nº 11.419/2006 com as regras de distribuição do ônus da prova previstas no art. 818 da CLT e no art. 373 do CPC. Ambos os dispositivos partem de uma lógica tradicional, concebida para um contexto predominantemente analógico, no qual as partes, em tese, dispõem de condições minimamente equilibradas de acesso aos meios de prova.

O contraste com experiências estrangeiras reforça a percepção do atraso normativo brasileiro nesse campo. Enquanto o ordenamento nacional permanece restrito à noção genérica de documentos eletrônicos, países como a Ucrânia, já em 2017, incorporaram ao seu Código de Processo Civil uma definição ampla de prova digital, acompanhada de debates normativos sobre autenticidade, assinatura eletrônica qualificada e preservação tecnológica.

De acordo com o art. 100 do Código de Processo Civil da Ucrânia, as provas eletrônicas são classificadas em: documentos eletrônicos, websites, mensagens em forma de texto, multimídia e voz, banco de dados e outras informações em formato eletrônico.¹²

A Índia, com a edição do *Bharatiya Sakshya Adhiniyam* em 2023, e o Bangladesh, ao reformar sua *Evidence Act* em 2022, avançaram na incorporação expressa de registros digitais como meios de prova, reconhecendo sua especificidade e estabelecendo parâmetros mínimos para sua admissibilidade. Em comparação, o direito processual brasileiro informatizou o processo, mas não enfrentou, de forma sistemática, as implicações probatórias da produção massiva de dados digitais.

Nesse contexto, impõe-se questionar se o arcabouço normativo vigente no Brasil é capaz de oferecer respostas adequadas às tensões identificadas no campo probatório, especialmente quanto à efetividade do contraditório e da igualdade de armas.

12. DIACHENKO, S. V.; SHEVCHUK, V. R. Електронні засоби доказування в цивільному процесі. *Pravova Derzhava*, n. 42, p. 145–153, 2021.

A questão central não reside na admissibilidade abstrata da prova digital, mas na suficiência dos instrumentos jurídicos disponíveis para assegurar que sua utilização contribua para decisões justas em um cenário marcado por profundas assimetrias informacionais e por transformações tecnológicas aceleradas.

Do ponto de vista técnico, já se encontram disponíveis instrumentos aptos a contribuir para a verificação da confiabilidade da prova digital. Elementos como metadados, funções *hash*, carimbos de tempo e registros distribuídos em *blockchain* desempenham papel relevante na aferição da integridade, da autenticidade e da temporalidade dos registros digitais, oferecendo parâmetros objetivos para sua análise probatória.

A utilização crescente da prova digital no processo do trabalho renova a discussão acerca do ônus da prova, dos mecanismos de impugnação e da valoração probatória. Em um modelo processual concebido a partir de documentos tradicionais e de provas produzidas por iniciativa humana direta, a distribuição do ônus probatório e as formas de impugnação partem do pressuposto de que as partes possuem condições minimamente equilibradas de acesso aos elementos necessários à demonstração de suas alegações. No campo da prova digital, entretanto, esse pressuposto revela-se fragilizado.

A simples aplicação das regras tradicionais, segundo as quais incumbe à parte que produziu o documento comprovar sua autenticidade apenas quando impugnada, pode mostrar-se insuficiente diante da complexidade técnica e da opacidade desses registros. No campo da prova digital, o problema não se limita à distribuição do ônus probatório, mas envolve a própria compreensão do que significa impugnar efetivamente esse tipo de prova.

Diferentemente de documentos físicos ou de registros manuais, os vestígios digitais não se apresentam como objetos facilmente verificáveis, exigindo, muitas vezes, conhecimentos técnicos específicos para questionar sua origem, seu modo de produção ou os critérios de seleção dos dados apresentados em juízo. Nesse cenário, a impugnação genérica tende a ser ineficaz, enquanto a impugnação tecnicamente fundamentada nem sempre está ao alcance da parte hipossuficiente.

Esse quadro evidencia uma tensão relevante entre a flexibilidade probatória consagrada no ordenamento jurídico e a efetividade do contraditório. Embora o sistema processual admita, em tese, todos os meios lícitos de prova, a ausência de parâmetros normativos mais claros sobre a produção, a apresentação e a contestação da prova digital podem resultar em uma valoração insu-

ficientemente problematizada de registros tecnológicos, reforçando assimetrias informacionais já existentes.

No direito processual penal, parte da doutrina tem buscado enfrentar esse déficit normativo a partir da incorporação de referenciais técnicos ao Direito, sustentando a necessidade de um diálogo estruturado entre normas jurídicas e padrões técnicos de tecnologia da informação.

A observância de referenciais técnicos, como os previstos na ISO/IEC 27037, pode contribuir para a análise da prova digital no processo do trabalho, sem que se imponha, contudo, a reprodução automática do rigor exigido no processo penal. Sua incidência deve ser modulada à luz do conteúdo da impugnação, da natureza das alegações formuladas e das especificidades do contraditório trabalhista.

Nessa linha, destaca-se a proposta de um “hibridismo normativo tecnológico-jurídico”, segundo a qual normas técnicas, como as da série ISO/IEC 27000, passariam a desempenhar papel complementar relevante na definição de critérios de admissibilidade, integridade e confiabilidade da prova digital, especialmente no campo probatório.¹³ Trata-se de uma experiência relevante, ainda não transplantada de modo sistemático ao processo do trabalho.

A jurisprudência recente revela soluções pragmáticas diante da ausência de critérios normativos específicos para a prova digital. No AgRg no AREsp 2.967.267/SC, o Superior Tribunal de Justiça afastou a alegação de violação à cadeia de custódia em relação a prints de mensagens de WhatsApp obtidos por particular, desde que inexistentes indícios de manipulação e confirmada sua autenticidade em juízo. O precedente evidencia que, mesmo em ramos tradicionalmente mais rigorosos quanto à prova, a validade dos vestígios digitais tem sido aferida a partir de critérios contextuais e não de presunções abstratas de invalidade.

Na seara trabalhista, a jurisprudência revela soluções oscilantes quanto à valoração da prova digital, especialmente no que se refere à escolha e à suficiência dos meios técnicos destinados à verificação de sua autenticidade. Em precedente recente, o Tribunal Superior do Trabalho reconheceu o cerceamento do direito de defesa diante do indeferimento de prova pericial voltada à aferição da veracidade de conversas extraídas de aplicativo de mensagens, afastando a com-

13. MOURÃO, Pedro Borges. *Construindo pontes digitais: a união da hermenêutica e da técnica para a verdade processual*. Disponível em: <https://pedroborgesmourao.info/construindo-pontes-digitais-a-uniao-da-hermeneutica-e-da-tecnica->. Acesso em: 23 dez. 2025.

preensão segundo a qual a lavratura de ata notarial seria, por si só, meio suficiente para substituir a análise técnica.¹⁴ A decisão evidencia que, na ausência de parâmetros normativos claros, a definição dos meios adequados de verificação da prova digital tem sido resolvida caso a caso.

O desafio que se coloca ao julgador, por fim, não consiste em desqualificar a prova digital em razão de sua natureza tecnológica, mas em estabelecer critérios adequados para sua valoração no processo do trabalho. Os registros digitais produzidos no curso da relação laboral, como *logs* de sistemas, registros de acesso, dados de geolocalização e métricas extraídas de plataformas corporativas, constituem, em regra, provas pré-constituídas, aptas a representar fatos no momento em que ocorreram.

Isso não significa que tais elementos estejam dispensados de exame crítico ou de controle judicial, sendo indispensável a análise quanto à sua origem, integridade, contexto de produção e possibilidade de impugnação.

Ainda assim, quando comparados à prova testemunhal, marcada por limitações inerentes à memória humana e pela reconstrução retrospectiva dos fatos, os registros digitais tendem a oferecer maior precisão e confiabilidade, sobretudo quando integrados a outros elementos do conjunto probatório.

Nesse sentido, a presença constante da prova digital no processo do trabalho não decorre de uma presunção acrítica de veracidade, mas do reconhecimento de que, em uma sociedade hiperconectada, os vestígios tecnológicos se tornaram meios privilegiados de representação dos fatos laborais, exigindo do julgador uma postura atualizada e metodologicamente observada, compatível com o devido processo legal e com a busca da decisão justa.

Diante desse quadro não se pode afirmar que o marco normativo vigente seja plenamente suficiente para lidar, de modo sistemático, com as novas formas de produção e contestação da prova digital no processo do trabalho. O direito probatório trabalhista brasileiro ainda opera com categorias normativas concebidas para um contexto predominantemente analógico, insuficientes para enfrentar, de modo sistemático, os desafios impostos pela produção automatizada de vestígios digitais no ambiente laboral.

14. Tribunal Superior do Trabalho. *RRAg-90-32.2021.5.05.0511*, Rel. Ministra Kátia Magalhães Arruda, 6ª Turma, julgado em 10 abr. 2025. Notícia institucional disponível em: <https://www.tst.jus.br/-/vendedor-consegue-per%C3%ADcia-em-conversa-de-whatsapp-para-provar-pagamentos-por-fora>. Acesso em 23 dez. 2025.

A ausência de critérios normativos claros para acesso, preservação, transparência e contestação da prova digital tem conduzido a soluções jurisprudenciais casuísticas, que oscilam entre a rejeição acrítica e a aceitação pragmática desses elementos.

Esse cenário revela a necessidade de repensar o regime jurídico da prova no processo do trabalho, não para afastar os registros tecnológicos, mas para dotar o julgador e as partes de instrumentos capazes de assegurar um contraditório efetivo, uma distribuição equilibrada dos encargos probatórios e uma valoração racional da prova digital, compatível com o devido processo legal e com as profundas transformações tecnológicas que marcam o mundo do trabalho contemporâneo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo analisou as transformações recentes na forma de trabalhar e nos mecanismos de monitoramento da atividade laboral, como reflexo direto da incorporação massiva das tecnologias da informação e da comunicação em distintos contextos produtivos, especialmente naqueles em que o trabalho é realizado de forma total ou parcialmente remota.

Evidenciou-se que o procedimento probatório, cujo regramento jurídico foi estruturado em um contexto histórico marcado pela centralidade do trabalho presencial e pela escassez de registros documentais, não foi atualizado de modo sistemático para enfrentar os desafios decorrentes da digitalização das relações sociais e, em particular, das relações de trabalho.

Nesse cenário, a utilização de softwares de monitoramento laboral tem se expandido de forma significativa. As práticas associadas ao chamado *bossware* revelam-se no crescimento de empresas que desenvolvem e comercializam sistemas capazes de coletar dados relativos ao tempo de atividade, aos padrões de comportamento digital, às interações em sistemas corporativos, às métricas de desempenho e, em alguns casos, a informações biométricas ou comportamentais. Esses registros são utilizados para fins de organização do trabalho, avaliação de desempenho e tomada de decisões gerenciais, passando a ocupar posição central na reconstrução processual dos fatos laborais.

A ausência de critérios normativos claros quanto ao acesso, à preservação, à transparência e à contestação desses registros tecnológicos faz com que a aplicação meramente formal das regras tradicionais de distribuição do ônus da prova possa aprofundar assimetrias informacionais já existentes, comprome-

tendo a efetividade do contraditório e do devido processo legal no processo do trabalho.

Mesmo em um contexto de transformações tecnológicas aceleradas, o fio condutor do direito probatório permanece inalterado: a busca pela decisão justa. Não se trata de um ideal abstrato ou retórico, mas de uma exigência constitucional que impõe ao intérprete a adoção de critérios metodologicamente rigorosos na valoração da prova, inclusive e especialmente quando os fatos se expressam por meio de registros digitais.

O desafio que se coloca, portanto, não é o de rejeitar a prova digital em razão de sua complexidade técnica, mas o de desenvolver formas adequadas de compreendê-la, contextualizá-la e avaliá-la. O desconhecimento de suas peculiaridades não pode servir de escudo para impedir a demonstração de fatos imprescindíveis à solução da lide.

A prova digital deve ser tratada com método, com rigor técnico e com responsabilidade constitucional, sob pena de subverter os próprios fundamentos do processo justo ou de transformar a tecnologia em instrumento de desigualdade processual.

É precisamente a preservação dessa racionalidade probatória, fundada na seriedade do tratamento da prova, no respeito ao contraditório e na observância do devido processo legal, que sustenta a legitimidade das decisões judiciais e mantém a confiança social na Justiça do Trabalho em um mundo progressivamente marcado pela produção automatizada de vestígios digitais.

REFERÊNCIAS

- ALOISI, Antonio; DE STEFANO, Valerio. Essential jobs, remote work and digital surveillance: Addressing the COVID-19 pandemic panopticon. *International Labour Review*, 2021/06/19. DOI: 10.1111/ilr.12219. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/352551843_Essential_jobs_remote_work_and_digital_surveillance_addressing_the_COVID-19_pandemic_panopticon. Acesso em: 22 dez. 2025.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. *Projeto de Lei nº 6.787, de 2016*. Altera o Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 – Consolidação das Leis do Trabalho, e a Lei nº 6.019, de 3 de janeiro de 1974. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2122076>. Acesso em: 22 dez. 25.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. *Recurso de Revista com Agravo n. RRAg-90-32.2021.5.05.0511*. Relatora: Min. Kátia Magalhães Arruda. 6ª Turma. Julgado em 10 abr. 2025. Disponível em: <https://www.tst.jus.br/-/vendedor-consegue-per%C3%A9Dcia-em-conversa-de-whatsapp-para-provar-pagamentos-por-fora>. Acesso em: 23 dez. 2025

DIACHENKO, S. V.; SHEVCHUK, V. R. Електронні засоби доказування в цивільному процесі. *Pravova Derzhava*, n. 42, p. 145–153, 2021.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *PNAD Contínua*: taxa de desocupação recua e emprego com carteira bate recorde no trimestre encerrado em maio. Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/43835-taxa-de-desocupacao-re-cua-e-emprego-com-carteira-bate-recorde-no-trimestre-encerrado-em-maio>. Acesso em: 22 dez. 2025.

INFOPÉDIA – Dicionários Porto Editora. *Telemetria*. Porto: Porto Editora, s.d. Disponível em: <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/telemetria>. Acesso em: 22 dez. 2025.

MARINONI, Luiz Guilherme. ARENHART, Sérgio Cruz. *Prova e convicção*. São Paulo: Thomson Reuters, 2019.

MOURÃO, Pedro Borges. *Construindo pontes digitais: a união da hermenêutica e da técnica para a verdade processual*. Disponível em: <https://pedroborgesmourao.info/construindo-pontes-digitais-a-uniao-da-hermeneutica-e-da-tecnica->. Acesso em: 23 dez. 2025.

MUNN, L. (2024). Expansive and Invasive: Mapping the “Bossware” Used to Monitor Workers. *Surveillance & Society*, 22(2), 104-119. Disponível em: <https://doi.org/10.24908/ss.v22i2.16179> Acesso em: 22 dez. 2025.

SIERRA BENÍTEZ, Esperanza Macarena. “La protección social en la encrucijada. La expansión del trabajo remoto y la recepción en Europa de los nómadas digitales”, *e-Revista Internacional de la Protección Social*, v. VI, n. 2, 2021.

SINDICATO DOS BANCÁRIOS DE SÃO PAULO, OSASCO E REGIÃO. *Itaú demite cerca de mil bancários em home office sem qualquer advertência prévia*. São Paulo, 9 set. 2025. Disponível em: <https://spbancarios.com.br/09/2025/itau-demite-cerca-de-mil-bancarios-em-home-office-sem-qualquer-advertencia-previa-ou>. Acesso em: 22 dez. 2025.