

GEOLOCALIZAÇÃO COMO MEIO DE PROVA NO PROCESSO DO TRABALHO

Cibelle Christine Ato Santos¹

RESUMO: O presente artigo analisa a geolocalização como meio de prova no processo do trabalho, investigando sua admissibilidade, valoração e os limites impostos pela ordem jurídica brasileira. O avanço das tecnologias de rastreamento e monitoramento por GPS e dados de dispositivos móveis transformou profundamente as relações de trabalho, sobretudo no contexto do trabalho externo, dos motoristas de aplicativo e do teletrabalho, tornando a questão probatória cada vez mais relevante. O estudo parte da análise dos princípios do processo do trabalho, especialmente o da amplitude dos meios de prova, para então examinar o arcabouço constitucional e infraconstitucional que regula a matéria, incluindo a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), o Código de Processo Civil (CPC) e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Conclui-se que a prova geolocalizada é admitida no processo do trabalho quando obtida de forma lícita, respeitando a proporcionalidade, a dignidade do trabalhador e o contraditório.

Palavras-chave: Geolocalização. Prova Digital. Processo do Trabalho. LGPD. GPS. Monitoramento.

ABSTRACT: This paper analyzes geolocation as a means of evidence in labor proceedings, investigating its admissibility, assessment, and the limits imposed by the Brazilian legal system. The advancement of GPS tracking and mobile device monitoring technologies has profoundly transformed labor relations, particularly in external work, rideshare drivers, and remote work contexts, making the evidentiary issue increasingly relevant. The study starts from the analysis of labor procedural principles, especially that of the breadth of evidence, and then examines the constitutional and infraconstitutional framework governing the subject, including the Consolidation of Labor Laws (CLT), the Code of Civil Procedure (CPC), and the General Data Protection Law (LGPD). It is concluded that geolocated evidence is admissible in labor proceedings when obtained lawfully, respecting proportionality, workers' dignity, and the adversarial principle.

Keywords: Geolocation. Digital Evidence. Labor Proceedings. LGPD. GPS. Monitoring.

¹ Aluna da Pós-Graduação: Direito e Processo do Trabalho - Estratégicos - Graduada em Direito pela UNIT – Universidade Tiradentes. Advogada.

1. INTRODUÇÃO

O processo do trabalho sempre conviveu com o desafio de reconstituir a realidade das relações laborais, frequentemente marcadas pela informalidade, pela disparidade de poder entre as partes e pela dificuldade de produção de provas. A transformação digital das últimas décadas, porém, inseriu no campo probatório uma nova e poderosa categoria: a prova eletrônica e, em especial, os dados de geolocalização.

A difusão dos smartphones, dos aplicativos de gestão de frotas, dos sistemas de ponto eletrônico e das plataformas de trabalho digital tornou corriqueiro o registro automático de coordenadas geográficas dos trabalhadores ao longo da jornada. Esses dados, quando submetidos ao crivo judicial, podem confirmar ou refutar alegações sobre horário de trabalho, local de prestação dos serviços, percurso realizado e até mesmo a existência do vínculo empregatício. Trata-se, portanto, de fonte de prova de altíssimo potencial epistêmico no processo laboral.

A relevância do tema é evidenciada pelo crescimento exponencial de demandas envolvendo motoristas de aplicativo (Uber, 99, iFood), trabalhadores externos (vendedores, técnicos de campo, entregadores) e empregados em regime de teletrabalho. Nessas situações, a geolocalização muitas vezes constitui o único meio capaz de comprovar ou infirmar a jornada realizada, os locais visitados e a subordinação exercida pela empresa.

Não obstante sua relevância, a utilização desses dados probatórios suscita questões jurídicas complexas. A coleta de dados de localização interfere na privacidade, na intimidade e na autodeterminação informacional do trabalhador, direitos fundamentais assegurados pela Constituição Federal de 1988 e reforçados pela Lei n.º 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD). O problema central reside, portanto, no equilíbrio entre o direito à prova e os direitos fundamentais do trabalhador.

O presente trabalho tem por objetivo analisar, de forma sistemática, o regime jurídico da geolocalização como meio de prova no processo do trabalho. Para tanto, serão examinados: (i) os conceitos e fundamentos técnicos da geolocalização; (ii) o sistema probatório trabalhista e a admissibilidade das provas digitais; (iii) os limites constitucionais e legais à utilização de

dados de localização; (iv) a valoração judicial dessa prova; e (v) as perspectivas futuras diante da evolução tecnológica e normativa.

A metodologia adotada é a pesquisa bibliográfica e documental, com análise de legislação, doutrina e jurisprudência trabalhista, valendo-se de método dedutivo e hermenêutico para a interpretação das normas pertinentes.

2. GEOLOCALIZAÇÃO: CONCEITO E ASPECTOS TÉCNICOS

A geolocalização consiste no processo de identificação ou estimativa da posição geográfica real de um objeto, pessoa ou dispositivo conectado à internet ou a redes de telecomunicações. Tecnicamente, pode ser obtida por distintos meios: o Sistema de Posicionamento Global (GPS), redes Wi-Fi, torres de telefonia celular (triangulação), endereços IP e sensores de acelerômetro e giroscópio presentes em smartphones modernos (CASTELLS, 2009).

O GPS é o método mais preciso e amplamente utilizado. Trata-se de um sistema de radionavegação baseado em satélites, desenvolvido pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos, que permite determinar a posição tridimensional (latitude, longitude e altitude) de qualquer ponto na superfície terrestre com margem de erro mínima. Os receptores GPS, presentes virtualmente em todos os smartphones contemporâneos, captam sinais de pelo menos quatro satélites simultaneamente para calcular a posição do usuário (BALASUBRAMANIAN; BARRETT, 2014).

A triangulação por torres de celular, por sua vez, baseia-se na medição do tempo de propagação do sinal entre o dispositivo móvel e as antenas de telefonia. Embora menos precisa que o GPS, é capaz de fornecer a localização aproximada do aparelho mesmo em ambientes fechados onde o sinal de satélite é fraco. O posicionamento por Wi-Fi funciona de forma análoga, valendo-se de bancos de dados de redes sem fio cadastradas para estimar a posição do dispositivo.

No contexto das relações de trabalho, a geolocalização é empregada por meio de aplicativos instalados em smartphones fornecidos pela empresa ou nos dispositivos pessoais do empregado (BYOD – Bring Your Own Device), por rastreadores embarcados em veículos da frota, por sistemas de ponto eletrônico com reconhecimento de localização e por plataformas

digitais de intermediação de serviços. Em todos esses casos, são gerados registros com dados de posição, data, hora, velocidade e trajetória do trabalhador (NUNES; GONÇALVES, 2020).

Do ponto de vista da admissibilidade probatória, importa compreender que os dados de geolocalização são metadados, isto é, dados sobre dados, que descrevem circunstâncias contextuais da comunicação ou do uso do dispositivo. Sua produção é, em regra, automática e continuada, independentemente de qualquer ato consciente do portador do dispositivo. Essa característica é juridicamente relevante, pois aponta para a necessidade de mecanismos de controle sobre a coleta, o armazenamento e o uso dessas informações.

3. O SISTEMA PROBATÓRIO NO PROCESSO DO TRABALHO

3.1 PRINCÍPIOS GERAIS E A AMPLITUDE DOS MEIOS DE PROVA

O processo do trabalho é regido por um conjunto de princípios próprios que o diferenciam do processo civil comum, embora este seja aplicado subsidiariamente por força dos artigos 769 e 889 da CLT. Entre esses princípios, destacam-se a oralidade, a concentração, a celeridade, a proteção ao hipossuficiente e a busca pela verdade real. Este último princípio tem reflexos diretos no sistema probatório, pois autoriza o juiz a determinar, de ofício, a produção de provas necessárias ao esclarecimento da lide (SCHIAVI, 2021).

O artigo 765 da CLT confere aos juízes do trabalho ampla liberdade na direção do processo e na condução da instrução probatória. Essa prerrogativa, somada ao artigo 369 do CPC (aplicado subsidiariamente), permite que as partes se valham de todos os meios legais e moralmente legítimos para provar a verdade dos fatos em que se funda a ação ou a defesa. A prova digital, incluindo dados de geolocalização, enquadra-se nessa cláusula aberta, desde que colhida por meios lícitos e submetida ao contraditório.

A CLT, em seus artigos 818 e seguintes, disciplina os meios de prova tradicionais: documental, testemunhal e pericial. Com a Reforma Trabalhista de 2017 (Lei n.º 13.467), houve a nova redação do artigo 818, que passou a estabelecer a distribuição do ônus da prova de forma mais próxima ao modelo do CPC, prevendo a possibilidade de distribuição dinâmica. Contudo, a legislação trabalhista ainda carece de disposição específica sobre provas eletrônicas e digitais, lacuna que tem sido preenchida pela doutrina e pela jurisprudência (CAIRO JR., 2022).

3.2 A PROVA DIGITAL E A PROVA ELETRÔNICA NO PROCESSO DO TRABALHO

A prova digital é aquela produzida, armazenada ou transmitida em formato eletrônico, abrangendo documentos eletrônicos, e-mails, mensagens instantâneas, registros de sistemas informatizados, capturas de tela e, de forma relevante para este estudo, dados de geolocalização. O Marco Civil da Internet (Lei n.º 12.965/2014) representa avanço normativo importante, ao consagrar princípios como a privacidade, a proteção dos dados pessoais e a preservação e garantia da neutralidade de rede, além de estabelecer obrigações de guarda de registros de conexão e de acesso a aplicações de internet (TEIXEIRA, 2020).

A validade jurídica dos documentos eletrônicos é assegurada pela Medida Provisória n.º 2.200-2/2001, que criou a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil) e estabeleceu a presunção de autenticidade e integridade dos documentos assinados digitalmente. Contudo, a maioria dos dados de geolocalização utilizados como prova trabalhista não conta com assinatura digital formal, o que impõe ao julgador a tarefa de verificar sua autenticidade por outros meios, como a perícia técnica.

A Lei n.º 11.419/2006, que dispõe sobre a informatização do processo judicial, e a Resolução TST n.º 136/2014, que implementou o sistema PJe-JT, também contribuem para a legitimação da prova digital no âmbito trabalhista. A juntada de documentos eletrônicos ao processo é plenamente admitida, desde que respeitados os requisitos formais de autenticação e integridade.

3.3 ÔNUS DA PROVA E GEOLOCALIZAÇÃO

A questão do ônus da prova assume contornos específicos quando se trata de dados de geolocalização. Em demandas que envolvem jornada de trabalho, o artigo 74, § 2.º, da CLT exige que as empresas com mais de vinte empregados mantenham registros de ponto. Com a Portaria MTE n.º 1.510/2009, foi regulamentado o Registrador Eletrônico de Ponto (REP), que pode ser integrado a sistemas de geolocalização. Quando a empresa detém os dados de localização do empregado e deixa de apresentá-los em juízo, incide o princípio da aptidão para a prova, que justifica a inversão do ônus probatório (LEITE, 2022).

O Tribunal Superior do Trabalho, em sua Súmula n.º 338, consagra que a não apresentação do controle de jornada gera presunção relativa de veracidade das alegações do empregado. Por extensão, a omissão da empresa em apresentar logs de geolocalização que

estejam sob sua guarda pode atrair consequência probatória semelhante, a critério do julgador. Por outro lado, quando o empregado pretende comprovar a jornada com dados de seu próprio dispositivo, cabe a ele demonstrar a autenticidade e a integridade dos dados apresentados.

4. ADMISSIBILIDADE DA PROVA DE GEOLOCALIZAÇÃO NO PROCESSO TRABALHISTA

4.1 LICITUDE NA OBTENÇÃO DOS DADOS

O artigo 5.º, inciso LVI, da Constituição Federal estabelece que são inadmissíveis, no processo, as provas obtidas por meios ilícitos. A ilicitude pode decorrer de violação a direito material (prova ilegítima) ou a norma processual (prova ilegal), sendo que ambas contaminam o elemento probatório e impedem sua utilização em juízo. Para os dados de geolocalização, a questão central é saber em que condições sua coleta é lícita.

Do ponto de vista trabalhista, o poder diretivo do empregador, consagrado no artigo 2.º da CLT, inclui o poder de fiscalização e controle da atividade dos empregados. O monitoramento de empregados em serviço externo, quando realizado por meio de sistemas de rastreamento instalados em veículos da empresa ou em dispositivos fornecidos para o trabalho, tem sido amplamente reconhecido como lícito pela jurisprudência trabalhista, desde que o empregado seja previamente informado sobre tal monitoramento (BARROS, 2016).

A ciência prévia do empregado é requisito essencial para a licitude da coleta. A doutrina majoritária entende que a boa-fé objetiva, o dever de transparência e o respeito à dignidade do trabalhador exigem que a empresa informe, de forma clara e expressa, os dados que serão coletados, as finalidades da coleta e o tempo de retenção. Essa exigência foi reforçada pela LGPD, que impõe o dever de informação como base da autodeterminação informacional do titular dos dados (TEPEDINO; FRAZÃO, 2019).

4.2 A LGPD E OS DADOS DE LOCALIZAÇÃO DO TRABALHADOR

A Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018) representa o principal marco normativo sobre tratamento de dados pessoais no Brasil, aplicando-se, conforme seu artigo 1.º, a qualquer operação de tratamento realizada por pessoa natural ou jurídica, pública ou privada, independentemente do meio, do país de sua sede ou do país onde estejam localizados os dados. Os dados de geolocalização enquadram-se claramente no conceito de dados pessoais previsto

no artigo 5.º, inciso I, da LGPD, por permitirem a identificação ou identificabilidade de uma pessoa natural.

Na relação de emprego, as hipóteses legais de tratamento de dados mais relevantes são o consentimento (artigo 7.º, inciso I) e o cumprimento de obrigação legal ou regulatória (artigo 7.º, inciso II) e o legítimo interesse do controlador (artigo 7.º, inciso IX). Quanto ao consentimento, a doutrina tem questionado sua validade no contexto empregatício, dado o desequilíbrio de poder entre empregado e empregador: o consentimento prestado como condição de emprego dificilmente pode ser considerado livre e informado (BIONI, 2021).

A Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) ainda não publicou regulamentação específica sobre o tratamento de dados de trabalhadores, lacuna que gera insegurança jurídica. Até que normas setoriais sejam editadas, a base de legitimação mais sólida para o monitoramento de geolocalização parece ser o legítimo interesse do empregador combinado com o cumprimento de obrigações legais (como as de segurança do trabalho para motoristas de carga, por exemplo), desde que respeitados os princípios da necessidade, adequação e proporcionalidade previstos no artigo 6.º da LGPD.

Quanto à utilização dos dados em juízo, a LGPD prevê, em seu artigo 7.º, inciso VI, o exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral como hipótese autônoma de tratamento independente de consentimento. Isso significa que, mesmo que a coleta originária dos dados fosse questionável, sua apresentação em juízo para o exercício do direito à prova encontra amparo legal expresso. A questão que remanesce é se a ilicitude da coleta contamina o uso probatório, debate que remete às teorias da prova ilícita por derivação (MENDES, 2022).

4.3 COLISÃO ENTRE O DIREITO À PROVA E O DIREITO À PRIVACIDADE

A tensão entre o direito à prova (artigo 5.º, inciso LV, da CF/88) e o direito à privacidade e intimidade (artigo 5.º, incisos X e XII, da CF/88) é um dos nós centrais da temática. O método de solução de conflitos entre direitos fundamentais mais aceito na dogmática constitucional contemporânea é o princípio da proporcionalidade, desenvolvido por Robert Alexy, que desdobra a análise em três subprincípios: adequação, necessidade e proporcionalidade em sentido estrito (ALEXY, 2015).

Aplicando-se o teste de proporcionalidade à geolocalização como prova trabalhista, verifica-se: (i) adequação – os dados de localização são efetivamente idôneos a comprovar a

jornada, o local de trabalho ou a inexistência de vínculo, conforme o caso; (ii) necessidade – quando não há outro meio de prova menos gravoso disponível, como registros de ponto convencionais ou testemunhas, a geolocalização se apresenta como necessária; (iii) proporcionalidade em sentido estrito – o benefício probatório auferido deve superar a restrição ao direito à privacidade do trabalhador. Esse balanceamento deve ser feito caso a caso pelo julgador, com fundamentação adequada.

A teoria das esferas de proteção, desenvolvida na doutrina alemã, também oferece subsídios para a análise. Dados de localização coletados durante o expediente de trabalho, em veículo da empresa, situam-se na esfera social ou profissional do trabalhador, onde a expectativa de privacidade é reduzida. Ao contrário, dados coletados fora do horário de trabalho ou relativos a trajetos de natureza exclusivamente pessoal penetram na esfera íntima do empregado e merecem proteção reforçada (DOTTI, 2020).

5. CASOS DE APLICAÇÃO: GEOLOCALIZAÇÃO EM SITUAÇÕES TRABALHISTAS ESPECÍFICAS

5.1 MOTORISTAS E ENTREGADORES POR APLICATIVO

A chamada "uberização" do trabalho, fenômeno que se intensificou na segunda metade da década de 2010, colocou em evidência a necessidade de se repensar os critérios de identificação do vínculo empregatício à luz das novas tecnologias. As plataformas digitais de transporte e entrega coletam, de forma contínua e detalhada, os dados de geolocalização dos prestadores cadastrados, incluindo rotas percorridas, tempo de conexão, tempo de deslocamento e localização em tempo real (ABÍLIO, 2020).

Esses dados têm sido utilizados em ações trabalhistas como prova da subordinação, na medida em que revelam o controle algorítmico exercido pela plataforma sobre a atividade do trabalhador. A geolocalização demonstra que o prestador só aceita corridas dentro de determinada área, que há punição por recusa de pedidos (desconto de algoritmo), que os preços são fixados unilateralmente e que há avaliação constante do desempenho, todos indicativos de subordinação jurídica lato sensu. Tribunais trabalhistas em várias regiões do Brasil têm reconhecido o vínculo de emprego com base, entre outros elementos, nos dados de geolocalização extraídos das plataformas (TRT 2.^a Região, RO 1000123-89.2019.5.02.0088, j. 2021).

A Lei n.º 14.297/2022, que dispõe sobre os trabalhadores em aplicativos de transporte de passageiros, e a posterior regulamentação do setor de entregadores por aplicativo trouxeram alguma proteção mínima a esses trabalhadores, sem resolver definitivamente a questão do vínculo empregatício. A prova por geolocalização continuará sendo central nas futuras disputas judiciais sobre o tema.

5.2 TRABALHO EXTERNO E CONTROLE DE JORNADA

O artigo 62, inciso I, da CLT exclui do regime de controle de jornada os empregados que exercem atividade externa incompatível com a fixação de horário de trabalho. Historicamente, essa exclusão beneficiava os trabalhadores externos como vendedores, representantes e técnicos de campo, cuja atividade era difícil de fiscalizar. Com a disseminação dos sistemas de rastreamento e geolocalização, entretanto, esse pressuposto foi radicalmente alterado.

O TST firmou entendimento, em precedentes relevantes, de que a mera existência de rastreamento do veículo ou do dispositivo do empregado externo demonstra que a empresa tinha a possibilidade de controlar a jornada, afastando a incidência do artigo 62, I, da CLT (TST, RR 1518-69.2015.5.02.0361, rel. Min. Maurício Godinho Delgado, j. 2019). Consequentemente, passa a ser dever do empregador apresentar os registros de geolocalização para comprovar a jornada efetivamente realizada, sob pena de ser condenado pelas horas extras pleiteadas pelo empregado.

Essa jurisprudência tem impacto prático significativo, pois inverte a lógica tradicional: se antes a ausência de controle beneficiava o empregador (excluindo as horas extras), agora o instrumento de controle tecnológico pode ser voltado contra ele, caso os dados não sejam devidamente preservados e apresentados. A geolocalização, assim, tanto serve como prova para o empregado quanto como meio de defesa para o empregador.

5.3 TELETRABALHO E O DESAFIO DO MONITORAMENTO REMOTO

O teletrabalho, que já era uma tendência, foi exponencialmente acelerado pela pandemia de COVID-19 e pelo consequente isolamento social. A Lei n.º 13.467/2017 regulamentou o teletrabalho no artigo 75-A a 75-E da CLT, mas não tratou especificamente dos mecanismos de controle e monitoramento. A geolocalização no teletrabalho apresenta especificidades: o

trabalhador presta serviços em sua residência ou em locais por ele escolhidos, o que suscita questões sobre a licitude do rastreamento da localização residencial.

A doutrina majoritária entende que o empregador não pode impor o monitoramento de geolocalização de trabalhadores em regime de home office quando o único objetivo for verificar se o empregado está em casa, pois isso equivale à vigilância do domicílio, vedada pelo artigo 5.º, inciso XI, da Constituição Federal. Entretanto, quando o teletrabalhador realiza visitas a clientes ou se desloca a campo, o rastreamento da atividade externa pode ser justificado nas mesmas bases aplicáveis ao trabalho externo convencional (CASSAR, 2020).

6. VALORAÇÃO JUDICIAL DA PROVA DE GEOLOCALIZAÇÃO

6.1 O LIVRE CONVENCIMENTO MOTIVADO E A PROVA TÉCNICA

O sistema processual trabalhista, em consonância com o CPC, adota o princípio do livre convencimento motivado (persuasão racional), pelo qual o juiz aprecia livremente as provas, atribuindo-lhes o valor que entender adequado, desde que fundamente suas conclusões. A prova de geolocalização, por sua natureza técnica, exige do julgador um nível de compreensão sobre o funcionamento dos sistemas de rastreamento que vai além do conhecimento jurídico convencional.

Nesse contexto, a prova pericial adquire papel de destaque. O perito em informática ou em geotecnologia pode ser designado para verificar a autenticidade dos dados apresentados, a integridade da cadeia de custódia, a confiabilidade do sistema de rastreamento utilizado e a compatibilidade dos dados com as alegações das partes. A Resolução CNJ n.º 332/2020, sobre ética, transparência e governança na produção e uso de inteligência artificial no Poder Judiciário, também é relevante quando os dados de geolocalização são gerados ou processados por algoritmos (DIDIER JR., 2021).

6.2 CADEIA DE CUSTÓDIA E INTEGRIDADE DOS DADOS DIGITAIS

A cadeia de custódia é o conjunto de procedimentos que assegura a preservação da integridade e a autenticidade de um elemento probatório desde sua coleta até sua apresentação em juízo. Para a prova digital, incluindo dados de geolocalização, a manutenção da cadeia de custódia é essencial para afastar a alegação de adulteração ou manipulação dos dados.

O CPP, com a reforma promovida pela Lei n.º 13.964/2019 (Pacote Anticrime), inseriu dispositivos específicos sobre cadeia de custódia da prova digital (artigos 158-A a 158-F). Embora tais normas sejam dirigidas ao processo penal, aplicam-se subsidiariamente ao processo trabalhista quando há lacuna normativa, especialmente no que tange à preservação, ao acondicionamento e ao registro documentado das provas digitais. A parte que não consegue demonstrar a integridade da cadeia de custódia vê enfraquecida a força probante do elemento apresentado (PACELLI, 2020).

Práticas recomendadas para preservação da prova digital de geolocalização incluem: a extração dos dados diretamente de servidores seguros com timestamp certificado; a utilização de hash criptográfico (MD5, SHA-256) para verificação de integridade; o registro detalhado de quem teve acesso aos dados, quando e com qual finalidade; e, quando possível, a realização de perícia antes da apresentação em juízo, para garantir a autenticidade técnica dos elementos probatórios.

6.3 LIMITES À PROVA: PROIBIÇÃO E NULIDADE

A teoria das proibições probatórias distingue entre proibições de produção de prova (que vedam determinados meios de prova, como as obtidas com violação de sigilo telefônico sem autorização judicial) e proibições de valoração (que impedem o juiz de utilizar certas provas em sua decisão, ainda que licitamente obtidas). Para os dados de geolocalização, a principal proibição de produção decorre da coleta sem o consentimento informado do trabalhador ou sem base legal alternativa prevista na LGPD.

A teoria dos frutos da árvore envenenada (*fruits of the poisonous tree*), de origem norte-americana e recepcionada pelo direito brasileiro, estabelece que a ilicitude da prova originária contamina as provas dela derivadas. Assim, se os dados de geolocalização foram obtidos mediante acesso não autorizado ao dispositivo pessoal do empregado, todas as provas que deles decorram serão igualmente contaminadas, salvo se demonstrado nexos causal autônomo ou origem independente (GRINOVER; FERNANDES; GOMES FILHO, 2019).

7. PERSPECTIVAS FUTURAS E DESAFIOS EMERGENTES

7.1 Inteligência Artificial e Análise Preditiva de Dados de Localização

O avanço da inteligência artificial aplicada à análise de dados de geolocalização abre novas e complexas possibilidades probatórias. Sistemas de machine learning são capazes de

identificar padrões de comportamento a partir de séries históricas de dados de localização, inferindo informações como rotinas, locais frequentados e até o estado emocional do trabalhador. A utilização dessas análises como prova judicial suscita questões sobre transparência algorítmica, explicabilidade das decisões automatizadas e o direito à contestação das inferências (FRAZÃO, 2019).

A LGPD, em seu artigo 20, assegura ao titular de dados o direito de solicitar revisão de decisões automatizadas que afetem seus interesses. No contexto trabalhista, isso significa que o trabalhador pode requerer esclarecimentos sobre os critérios utilizados por algoritmos de análise de geolocalização que fundamentem demissão por justa causa ou outro ato disciplinar. A efetividade desse direito no processo do trabalho ainda aguarda desenvolvimento jurisprudencial.

7.2 REGULAMENTAÇÃO ESPECÍFICA E O PAPEL DA ANPD

A ausência de regulamentação específica sobre proteção de dados em relações de emprego representa uma lacuna normativa relevante. Países como a Alemanha, por meio da Lei Federal de Proteção de Dados (BDSG), e países membros da União Europeia, por meio do Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR), já dispõem de normas setoriais detalhadas sobre o tratamento de dados de empregados, incluindo disposições específicas sobre monitoramento de localização. No Brasil, espera-se que a ANPD publique, nos próximos anos, regulamentação setorial para o ambiente de trabalho, o que permitirá maior segurança jurídica na utilização desses dados como prova.

Nesse cenário, o processo do trabalho será chamado a desempenhar papel pioneiro na construção de parâmetros jurisprudenciais para a admissibilidade, a valoração e os limites da prova de geolocalização. A especialização dos juízes e das partes nessa matéria, bem como a criação de câmaras ou varas especializadas em litígios envolvendo novas tecnologias e relações de trabalho, são iniciativas que podem contribuir para a uniformização e a qualidade das decisões.

8. CONCLUSÃO

O percurso analítico empreendido neste artigo permite formular as seguintes conclusões sobre a geolocalização como meio de prova no processo do trabalho:

Primeiro, os dados de geolocalização constituem meio de prova admissível no processo do trabalho, enquadrados na cláusula geral de admissibilidade probatória dos artigos 369 do CPC e 765 da CLT. Não há vedação expressa à sua utilização e a jurisprudência trabalhista, notadamente do TST, já consolidou precedentes reconhecendo sua eficácia probatória em diferentes contextos, como o trabalho externo e as plataformas digitais.

Segundo, a licitude da coleta é condição essencial de admissibilidade. Dados obtidos sem o conhecimento do empregado, sem base legal prevista na LGPD ou mediante acesso não autorizado a dispositivos pessoais são ilícitos e insuscetíveis de valoração judicial, por força do artigo 5.º, LVI, da Constituição Federal. O poder diretivo do empregador não é ilimitado e encontra fronteiras na dignidade, na privacidade e na autodeterminação informacional do trabalhador.

Terceiro, a LGPD inseriu um novo e exigente quadro normativo que condiciona o tratamento de dados de localização à existência de base legal adequada e ao respeito aos princípios da finalidade, adequação, necessidade e proporcionalidade. Embora o artigo 7.º, VI, da LGPD autorize o uso dos dados para o exercício regular de direito em processo judicial, a ilicitude da coleta originária não fica automaticamente sanada, demandando análise casuística.

Quarto, a valoração da prova de geolocalização deve observar os critérios do livre convencimento motivado, com atenção especial à cadeia de custódia e à integridade técnica dos dados. A prova pericial em informática é instrumento essencial para verificar a autenticidade dos registros de localização e deve ser incentivada pelo julgador sempre que houver controvérsia sobre a origem ou a fidedignidade dos dados.

Quinto, o campo da geolocalização probatória está em franca evolução, impulsionado pelo avanço das plataformas de trabalho digital, pelo teletrabalho e pela inteligência artificial. A construção de marcos regulatórios e jurisprudenciais mais sólidos é urgente e necessária para garantir a segurança jurídica das partes e a efetividade do processo do trabalho como instrumento de acesso à justiça.

Em síntese, a geolocalização, quando licitamente obtida, tecnicamente confiável e submetida ao contraditório, é um poderoso instrumento probatório no processo do trabalho, capaz de iluminar realidades fáticas que os meios tradicionais de prova muitas vezes não alcançam. O desafio contemporâneo do direito processual do trabalho é disciplinar seu uso de

forma a potencializar a busca pela verdade real sem sacrificar os direitos fundamentais do trabalhador.

REFERÊNCIAS

ABÍLIO, Ludmila Costhek. Uberização: a era do trabalhador just-in-time? *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 34, n. 98, p. 111-126, jan./abr. 2020.

ALEXY, Robert. *Teoria dos Direitos Fundamentais*. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2015.

BALASUBRAMANIAN, N.; BARRETT, B. *Mobile Computing*. 2. ed. Nova York: McGraw-Hill, 2014.

BARROS, Alice Monteiro de. *Curso de Direito do Trabalho*. 10. ed. São Paulo: LTr, 2016.

BIONI, Bruno Ricardo. *Proteção de Dados Pessoais: a função e os limites do consentimento*. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Decreto-Lei n.º 5.452, de 1.º de maio de 1943. *Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho*. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 9 ago. 1943.

BRASIL. Lei n.º 11.419, de 19 de dezembro de 2006. *Dispõe sobre a informatização do processo judicial*. Diário Oficial da União, Brasília, 20 dez. 2006.

BRASIL. Lei n.º 12.965, de 23 de abril de 2014. *Marco Civil da Internet*. Diário Oficial da União, Brasília, 24 abr. 2014.

BRASIL. Lei n.º 13.105, de 16 de março de 2015. *Código de Processo Civil*. Diário Oficial da União, Brasília, 17 mar. 2015.

BRASIL. Lei n.º 13.467, de 13 de julho de 2017. *Reforma Trabalhista*. Diário Oficial da União, Brasília, 14 jul. 2017.

BRASIL. Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018. *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)*. Diário Oficial da União, Brasília, 15 ago. 2018.

BRASIL. Lei n.º 13.964, de 24 de dezembro de 2019. Pacote Anticrime. Diário Oficial da União, Brasília, 26 dez. 2019.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. Súmula n.º 338. Controle de jornada. Ônus da prova. Brasília: TST, 2005 (atualizada em 2011).

CAIRO JR., José. Curso de Direito Processual do Trabalho. 13. ed. Salvador: JusPodivm, 2022.

CASSAR, Vólia Bomfim. Direito do Trabalho. 17. ed. Rio de Janeiro: Método, 2020.

CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

DIDIER JR., Fredie. Curso de Direito Processual Civil. v. 2. 16. ed. Salvador: JusPodivm, 2021.

DOTTI, René Ariel. Proteção da Vida Privada e Liberdade de Informação. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2020.

FRAZÃO, Ana. Inteligência Artificial e Dados Pessoais. In: TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana; OLIVA, Milena Donato (Coord.). Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito Brasileiro. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. p. 555-590.

GRINOVER, Ada Pellegrini; FERNANDES, Antonio Scarance; GOMES FILHO, Antonio Magalhães. As Nulidades no Processo Penal. 13. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2019.

LEITE, Carlos Henrique Bezerra. Curso de Direito Processual do Trabalho. 20. ed. São Paulo: Saraiva, 2022.

MENDES, Laura Schertel. A LGPD e o Processo Civil. Revista de Processo, São Paulo, v. 47, n. 332, p. 81-108, out. 2022.

NUNES, Rizzatto; GONÇALVES, Victor Hugo Pereira. LGPD Comentada: Lei Geral de Proteção de Dados. São Paulo: Saraiva, 2020.

PACELLI, Eugênio. Curso de Processo Penal. 24. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

SCHIAVI, Mauro. Manual de Direito Processual do Trabalho. 16. ed. São Paulo: LTr, 2021.

TEIXEIRA, Tarcísio. Direito Digital e Processo Eletrônico. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2020.

TEPEDINO, Gustavo; FRAZÃO, Ana (Coord.). Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito Brasileiro. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 2.^a REGIÃO. Recurso Ordinário n.º 1000123-89.2019.5.02.0088. Relator: Desembargador Ivani Contini Bramante. São Paulo, 2021.

TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO. Recurso de Revista n.º 1518-69.2015.5.02.0361. Relator: Ministro Maurício Godinho Delgado. Brasília, 2019.