

PROVA DIGITAL E ATUAÇÃO POLICIAL: LEGALIDADE E VALIDADE DA EXTRAÇÃO DE DADOS SEM FERRAMENTAS FORENSES ESPECIALIZADAS

DIGITAL EVIDENCE AND POLICE ACTION: LEGALITY AND VALIDITY OF
DATA EXTRACTION WITHOUT SPECIALIZED FORENSIC TOOLS

Ciências Sociais Aplicadas • 31/05/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/780097265](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/780097265)

Rafael da Silva Melo Glatz¹

Keylla dos Anjos Melo Glatz²

Valter Foletto Santin³

RESUMO

O artigo examina a legalidade e a validade da extração de dados de dispositivos móveis realizada diretamente por agentes da Polícia Judiciária, sem o uso de ferramentas forenses especializadas, como o *Cellebrite UFED*. A pesquisa adota abordagem qualitativa e jurídico-dogmática, com verificação empírica baseada em análise jurisprudencial de precedentes do Superior Tribunal de Justiça e do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, cobrindo o período de 2020 a 2025. A hipótese central é que a validade da prova digital não se condiciona à sofisticação do instrumento de extração, mas à demonstração positiva de integridade procedimental, o que implica o enfrentamento da objeção garantista de que a extração sem padrão técnico objetivo pode gerar assimetria informacional estruturalmente desfavorável à defesa. Os resultados indicam tendência jurisprudencial majoritária no sentido de que a validade da prova digital depende da rastreabilidade documental e do controle judicial, e não da sofisticação do instrumento utilizado. Conclui-se que a extração direta de dados, devidamente registrada e controlada, constitui prática legítima, proporcional e constitucionalmente adequada, sendo a ausência de documentação rastreável, e não a ausência de ferramenta especializada, o vício que compromete a validade probatória.

Palavras-chave: Prova digital; Cadeia de custódia; Lógica da desconfiança; Fiabilidade probatória; Reserva de jurisdição.

ABSTRACT

This article examines the legality and validity of mobile device data extraction directly performed by Judicial Police officers without the use of specialized forensic tools such as Cellebrite UFED. The research adopts a qualitative and legal-dogmatic approach, with empirical verification through case law analysis of decisions from the

Superior Court of Justice (STJ) and the Paraná State Court of Justice (TJPR) covering the period from 2020 to 2025. The central hypothesis is that the validity of digital evidence does not depend on the sophistication of the extraction tool, but on the positive demonstration of procedural integrity, which requires engagement with the due-process objection that extraction without objective technical standards may generate structural informational asymmetry to the detriment of the defense. The findings indicate a prevailing judicial trend recognizing that the validity of digital evidence turns on documentary traceability and judicial oversight rather than on the instrument employed. The study concludes that direct data extraction, when properly documented and judicially controlled, constitutes a legitimate, proportionate, and constitutionally adequate practice, with the absence of traceable documentation, rather than the absence of specialized software, being the defect that undermines evidentiary validity.

Keywords: Digital evidence; Chain of custody; Logic of suspicion; Evidentiary reliability; Judicial oversight.

1. INTRODUÇÃO

A crescente digitalização das relações humanas transformou os dispositivos móveis em repositórios densos de dados pessoais, comunicacionais e patrimoniais, cuja relevância probatória para a persecução penal é hoje incontestável. Em consequência, os *smartphones* converteram-se em fontes privilegiadas de prova no processo penal, impondo novos desafios à investigação, à cadeia de custódia e ao controle judicial da atividade probatória. Nesse contexto, a atuação da Polícia Judiciária na coleta e preservação de dados digitais adquiriu papel decisivo para a determinação dos fatos e para a efetividade da jurisdição penal e, por conseguinte, em

decorrência de tal realidade informativa emergem, simultaneamente, demandas de eficiência investigativa e de proteção das garantias constitucionais do investigado.

A extração de dados diretamente de dispositivos móveis, realizada por agentes da Polícia Judiciária sem o uso de softwares forenses especializados, tal como o *Cellebrite UFED*, tem sido objeto de debate doutrinário e jurisprudencial de crescente intensidade. A corrente que questiona a validade dessa prática não se apoia apenas em argumento formalista de exigência de perícia técnica para toda manipulação de vestígio digital, mas também em base de argumentação epistêmica e garantista.

Caio Badaró Massena (2023, p. 19-21), por exemplo, demonstra que a extração sem padrão técnico objetivo produz assimetria informacional estrutural entre acusação e defesa, eis que os órgãos persecutórios possuem acesso integral ao conteúdo do dispositivo, enquanto que a defesa, *a priori*, desconhece o que foi coletado, o que foi descartado e sob que critérios de seleção a diligência foi conduzida.

Geraldo Prado (2021, p. 149-154), por seu lado, denomina o princípio subjacente de lógica da desconfiança, afirmando que a legitimidade dos atos de investigação não pode ser presumida a partir da autoridade de quem os pratica mas, ao revés, deve ser positivamente demonstrada.

Em sentido convergente é a discussão nos tribunais pátrios. O Superior Tribunal de Justiça, no paradigmático AgRg no RHC 143.169/RJ, assentou que invocar a boa-fé e a eficiência estatais como parâmetros de confiabilidade da prova digital "*ignora que, no*

processo penal, a atividade do Estado é objeto do controle de legalidade, e não o parâmetro do controle" (Brasil, 2023a). É essa objeção, em sua formulação mais rigorosa, que o presente artigo se propõe a enfrentar.

A Lei nº 13.964/2019 (Pacote Anticrime) reforçou o compromisso do processo penal brasileiro com a autenticidade e a rastreabilidade probatória, ao introduzir no Código de Processo Penal os arts. 158-A a 158-F, que positivaram o conceito e as etapas da cadeia de custódia. Essa normatização dialoga com padrões técnicos internacionais como a ISO/IEC 27037:2013, que regula a identificação, coleta e preservação de evidências digitais, sem, contudo, instituir um monopólio pericial sobre a prova digital. O que os dispositivos legais estabelecem é um modelo de controle documental contínuo, estruturalmente compatível com a atuação da Polícia Judiciária, desde que os agentes responsáveis pela extração operem sob autorização judicial e submetam o procedimento a registro transparente e verificável.

No plano constitucional, a questão se situa na interseção entre dois vetores que o artigo examina com simetria. De um lado, o princípio da eficiência administrativa (art. 37, *caput*, da CF/88) impõe ao Estado o dever de atuar com racionalidade e proporcionalidade, impedindo que a carência tecnológica de determinadas unidades da Polícia Judiciária inviabilize o cumprimento da função investigativa constitucionalmente atribuída. De outro, o devido processo legal substancial (art. 5º, LIV) e as garantias da presunção de inocência e do contraditório impõem que a atuação investigativa seja controlável e verificável, não podendo a eficiência da persecução ser alcançada ao custo da opacidade probatória. O princípio da proporcionalidade, nesse quadro, opera em dupla

direção, ora como parâmetro de vedação de excesso (*Übermaßverbot*), proibindo restrições desnecessárias a direitos fundamentais, ora sob a égide da vedação de insuficiência ou proibição de proteção insuficiente (*Untermaßverbot*), proibindo omissões investigativas que comprometam a proteção de bens jurídicos constitucionalmente relevantes (Peruchin, 2015, p. 226-228). É nessa tensão (Suxberger; Lima, 2019), e não na simples afirmação de um polo sobre o outro, que o presente artigo situa o problema da validade da prova digital obtida por agentes policiais sem ferramenta forense especializada.

A análise jurisprudencial conduzida nesta pesquisa, com fundamento em precedentes do Superior Tribunal de Justiça e do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, cobrindo o período de 2020 a 2025, revela tendência majoritária no sentido de que o critério de validade da prova digital é a rastreabilidade documental do procedimento, e não a sofisticação tecnológica do instrumento empregado. Segundo esse entendimento predominante, a ilicitude não decorre da ausência de software forense certificado, mas da falta de controle formal e de transparência procedimental. Essa tendência, contudo, não é uniforme, pois há precedentes relevantes do próprio STJ que exigem demonstração positiva de integridade e recusam a invocação genérica da boa-fé estatal como substituto da cadeia de custódia, o que impõe ao presente artigo o tratamento simétrico de ambas as correntes.

Diante desse panorama, o presente artigo sustenta a legalidade e a validade probatória da extração de dados de dispositivos móveis realizada por agentes da Polícia Judiciária sem o uso de ferramentas forenses especializadas, desde que observadas as seguintes condições: a) autorização judicial que delimite o escopo da

diligência; documentação transparente do procedimento e b) preservação verificável da cadeia de custódia nos termos dos arts. 158-A a 158-F do CPP. A boa-fé dos agentes envolvidos é pressuposto ético do procedimento, mas não substitui nem dispensa as condições objetivas de rastreabilidade que o sistema acusatório exige.

A pesquisa adota abordagem qualitativa e jurídico-dogmática. A verificação empírica baseia-se em análise jurisprudencial de precedentes do Superior Tribunal de Justiça e do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, identificados nas bases Jurisprudência/STJ e DataJud/TJPR pelos descritores “prova digital”, “cadeia de custódia”, “Cellebrite” e “extração de dados”, com recorte temporal de 2020 a 2025. A seleção orientou-se pela representatividade jurisprudencial, privilegiando julgados publicados em informativos de jurisprudência dos tribunais e precedentes especialmente citados pela doutrina especializada como casos representativos da controvérsia, com cotejo simétrico entre a linha majoritária que valida a extração direta documentada e a linha de exigência crescente que recusa a presunção genérica de legitimidade estatal como substituto da rastreabilidade técnica.

Os critérios de inclusão foram: (a) decisões que tratassem especificamente de extração de dados de dispositivos móveis sem ferramentas forenses; (b) menção expressa à cadeia de custódia (arts. 158-A a 158-F do CPP); (c) referência à atuação da Polícia Judiciária no procedimento de coleta. As decisões foram classificadas segundo três variáveis: (i) existência de autorização judicial; (ii) adequação da documentação do procedimento; (iii) reconhecimento ou não de nulidade. O corpus *inclui* tanto decisões favoráveis à validação da prova quanto precedentes que a

invalidaram por insuficiência de rastreabilidade, permitindo cotejo simétrico das orientações jurisprudenciais.

A hipótese central é que o ordenamento jurídico brasileiro não condiciona a validade da prova digital à utilização de software forense certificado, mas à demonstração positiva de integridade procedimental, ou seja, mesmidade do vestígio e fiabilidade verificável do método. Para verificar essa hipótese, o artigo percorre o seguinte itinerário: examina, na seção 1, a distinção entre atos investigatórios e produção pericial à luz do art. 159 do CPP; analisa, na seção 2, o regime da cadeia de custódia digital e seus requisitos normativos; desenvolve, na seção 3, os fundamentos constitucionais da tese, enfrentando as objeções garantistas pertinentes; e apresenta, na seção 4, o cotejo jurisprudencial, com análise tanto dos precedentes favoráveis à tese quanto daqueles que a restringem ou contradizem.

O percurso assim delineado, que vai da dogmática processual à epistemologia da prova, passando pelos fundamentos constitucionais e pelo cotejo jurisprudencial, converge para uma conclusão unitária que as considerações finais sistematizam, qual seja, a validade da prova digital depende da rastreabilidade verificável do procedimento, e não da sofisticação do instrumento empregado.

Essa conclusão não é apaziguadora das tensões identificadas ao longo da análise, tal como, em particular, a divergência intra-sistêmica entre a linha majoritária dos tribunais e a linha de exigência crescente do STJ, mas antes as enquadra em um modelo coerente, que propõe que ao se impor a rastreabilidade documental como condição de validade e ao se recusar a presunção de

legitimidade estatal como seu substituto, é possível satisfazer simultaneamente os dois vetores jurisprudenciais e se harmonizar, no plano filosófico, com os axiomas garantistas e epistêmico-probatórios.

2. ATOS INVESTIGATÓRIOS, PRODUÇÃO PERICIAL E INTERPRETAÇÃO ADEQUADA DO ART. 159 DO CÓDIGO DE PROCESSO PENAL

A compreensão da validade da extração de dados digitais pela Polícia Judiciária, sem o uso de ferramentas forenses especializadas, exige que se delimitem, desde logo, as fronteiras entre atos de investigação e atos de prova no processo penal brasileiro. Essa distinção não é apenas teórica, mas dela decorre o próprio alcance da atuação policial no acesso e preservação inicial de vestígios digitais e a definição de quando se está diante de uma perícia formal ou de um ato técnico preparatório de preservação probatória (Kiss, 2021).

De fato, a discussão sobre a licitude da extração direta de dados encontra seu ponto de partida na dogmática que diferencia a atividade de obtenção de elementos informativos, que é típica da investigação, da produção de provas em sentido estrito que é própria da fase judicial. Compreender essa fronteira é essencial para avaliar a premissa, sustentada por parcela da doutrina, de que toda intervenção técnica em dispositivos eletrônicos constitui perícia e, portanto, deveria ser realizada exclusivamente por perito oficial (Santos, 2026), premissa cuja superação, como se verá, depende de interpretação sistemática e teleológica do art. 159 do CPP.

Segundo a formulação clássica de Aury Lopes Jr. (2020), o processo penal estrutura-se em duas dimensões distintas, quais sejam, a fase investigatória, predominantemente inquisitorial e destinada à formação da *opinio delicti*, e a fase processual, voltada à formação do acervo probatório e da *convictio judicis*. A investigação policial, enquanto procedimento administrativo, colhe elementos de informação que não se confundem com provas judiciais, pois são produzidos, regra geral sem contraditório e publicidade.

Essa distinção repercute diretamente sobre a atuação da autoridade policial e de seus agentes, responsáveis pela coleta, fixação e preservação inicial dos vestígios, em especial digitais, que servirão de base para a futura instrução probatória. Como observa Gustavo Badaró (2019a), tais atos possuem natureza pré-probatória e destinam-se a assegurar a integridade dos vestígios até o momento em que possam ser submetidos ao contraditório judicial.

Nessa linha, os arts. 6º, II, III e VII do CPP e o art. 2º, §1º, da Lei nº 12.830/2013 conferem à Autoridade Policial competência para dirigir a investigação e adotar as medidas necessárias à elucidação do fato, incluindo a apreensão de objetos e instrumentos do crime. Já o art. 158-C do CPP, lido em conjunto com o art. 158-B, VIII, indica que a coleta de vestígio digital pela autoridade policial é permissível, haja vista que referidos dispositivos aduzem que a coleta deve ser realizada preferencialmente por perito oficial, não obrigatoriamente. Essa base normativa sugere que a apreensão da base material e extração inicial de dados de dispositivo móvel apreendido, quando realizada por agente de polícia sob supervisão do delegado e devidamente registrada, pode configurar ato investigativo — e não pericial —, servindo à preservação do vestígio e não à sua valoração

final. A sustentação dessa distinção, porém, requer que melhor se examine o alcance do art. 159 do CPP.

Ao dispor que o exame pericial será feito por perito oficial, o legislador reservou ao especialista a elaboração do laudo conclusivo, o ato formal e documental que atribui significado probatório ao vestígio, sem com isso monopolizar toda intervenção técnica sobre a prova (Resende *et al.*, 2023). A coleta ou extração de dados enquadra-se entre os atos de preservação e fixação da informação, legitimamente executáveis por agentes da Polícia Judiciária (França; Sousa, 2024). É necessário, contudo, qualificar essa distinção.

A extração sem ferramenta forense padronizada implica que o agente, em contexto de investigação realize escolhas com impacto probatório direto, por exemplo, quais aplicativos acessar, qual período temporal cobrir, quais arquivos registrar, em raciocínio tipicamente abduutivo. Essas escolhas não são tecnicamente neutras e constituem uma pré-seleção do material que chegará ao processo (Badaró, 2019b, p. 137-146). A resposta a essa objeção não está na natureza do instrumento, mas na transparência do registro, visto que, se o auto circunstanciado documenta com precisão quais dados foram acessados, os critérios de seleção adotados e o universo total disponível no dispositivo, a defesa tem condições de impugnar as escolhas e requerer acesso complementar ao material não selecionado.

A compreensão desse risco exige instrumental teórico que transcende a dogmática processual clássica. Burrell (2016, p. 1-5) distingue três formas de opacidade nos processos decisórios mediados por sistemas técnicos: (a) a que decorre do sigilo intencional de quem detém o controle do processo; (b) a que resulta

da assimetria de conhecimento técnico entre os sujeitos envolvidos; e (c) a que nasce das próprias características do processo, cuja lógica de operação não se deixa traduzir em termos semanticamente acessíveis ao destinatário da decisão.

Embora desenvolvida no campo da inteligência artificial, essa tipologia é estruturalmente aplicável ao problema da extração de dados sem documentação rastreável, pois a ausência de registro sobre quais dados foram acessados, quais critérios orientaram a seleção e qual era o universo total disponível no dispositivo produz, para a defesa, uma opacidade funcionalmente idêntica à da caixa-preta algorítmica, em razão do fato de que o sujeito afetado pelo resultado do processo não dispõe de condições mínimas para reconstruir o itinerário que conduziu à prova que lhe é oposta (Bellé; Souza, 2025). A transparência do registro, e não a marca do software, é que neutraliza a opacidade e restitui à defesa a capacidade de impugnação.

A natureza volátil e perecível das provas digitais, por fim, opera como argumento de duplo sentido no debate. De um lado, justifica a necessidade de atuação imediata da Polícia Judiciária, sob pena de perda irreversível de informações, o que reforça a legitimidade da extração direta em contextos de urgência. De outro, evidencia o risco de que a extração sem padrão técnico objetivo, especialmente sem geração de *hash* criptográfico de verificação, não permita à defesa controlar se o dado apresentado em juízo é idêntico ao que existia no dispositivo no momento da apreensão (Fisberg, 2025, p. 33-36).

Essa leitura funcional encontra amparo em Tavares (2024), para quem a persecução penal deve harmonizar eficiência e garantias mediante instrumentos proporcionais e transparentes. Reforça-a

Takayanagi (2011), ao sistematizar os momentos probatórios no processo penal e demonstrar que investigação e produção de prova são fases distintas, submetidas a regimes jurídicos diferenciados: a primeira, de natureza administrativa e pré-processual; a segunda, sujeita ao contraditório pleno. A rastreabilidade documental do percurso entre essas fases é, por sua vez, condição imposta pela disciplina da cadeia de custódia (arts. 158-A a 158-F do CPP), sem a qual a distinção de regimes perde eficácia protetiva para a defesa (Badaró, 2021; Tavares, 2024).

Portanto, compreender a extração direta de dados como ato de preservação investigativa, e não como perícia, é o ponto de inflexão que conecta a dogmática processual penal à realidade tecnológica da investigação contemporânea. A partir dessa premissa, passa-se à análise das condições de validade e integridade desses procedimentos, no que se refere à cadeia de custódia digital.

3. A CADEIA DE CUSTÓDIA COMO EIXO DE LEGITIMAÇÃO CONSTITUCIONAL DA PROVA DIGITAL

A distinção entre atos investigatórios e atos probatórios, anteriormente delineada, projeta efeitos diretos sobre a compreensão da cadeia de custódia como eixo legitimador da prova digital no Estado Democrático de Direito (Takayanagi, 2011). Se a extração de dados efetuada por agentes da Polícia Judiciária configura ato voltado à preservação e fixação de vestígios, é imprescindível examinar os parâmetros normativos e técnicos que asseguram autenticidade, integridade e rastreabilidade desses elementos informativos até sua apresentação em juízo.

Com a introdução dos arts. 158-A a 158-F do Código de Processo Penal, pela Lei nº 13.964/2019 (Pacote Anticrime), o legislador brasileiro institucionalizou a cadeia de custódia como requisito de validade e confiabilidade da prova penal (Badaró, 2024; Menezes; Borri; Soares, 2018), positivando um modelo que já vinha sendo aplicado pela prática forense e pelas polícias técnico-científicas. O escopo da norma não foi criar monopólio pericial estatal no manejo de vestígios, mas assegurar que toda evidência material, mantenha trajetória documentalmente verificável, em harmonia com o devido processo legal substancial e com a garantia da prova lícita (CF, art. 5º, LIV e LVI).

A cadeia de custódia consiste em uma sequência encadeada de atos interdependentes, destinados a preservar a integridade e a rastreabilidade dos elementos probatórios. Sua efetividade depende menos da sofisticação tecnológica do instrumento empregado e mais do rigor procedimental e documental de cada etapa. Nesse sentido, Magno e Comploier (2021, p. 202-205) sustentam que a quebra da cadeia de custódia não decorre da simplicidade do método, mas da ausência de registros verificáveis que permitam reconstruir o percurso da evidência.

Essa constatação, porém, exige uma gradação que o artigo adota como critério interpretativo: a doutrina distingue a quebra de custódia com demonstração de adulteração (hipótese de ilicitude probatória) da irregularidade formal sem prova de prejuízo concreto à integridade do vestígio, hipótese sujeita a sanatória e ao princípio da proporcionalidade (Centro De Apoio Operacional Das Promotorias Criminais, Do Júri E De Execuções Penais Do MPPR, 2025). Não é qualquer desvio procedimental que invalida a prova, mas a ausência de rastreabilidade que compromete a

verificabilidade do percurso do vestígio (Dezem; Junqueira, 2018, p. 295-296).

Sob essa perspectiva, a cadeia de custódia cumpre função constitucional de mediação entre a atividade investigatória e a prova judicial, traduzindo em linguagem procedimental o compromisso com a transparência e a autenticidade da atuação estatal. Cada ato de documentação do percurso cronológico e verificável, desde a apreensão do dispositivo até o registro dos dados extraídos, deve constituir manifestação concreta do dever de publicidade processual e de controlabilidade pelos sujeitos do processo (Borri; Ávila, 2019, p. 129).

Essa compreensão da cadeia de custódia como condição de controlabilidade do percurso probatório encontra fundamento na epistemologia judiciária desenvolvida por Badaró. Para o autor, o processo penal adota, em sua dimensão epistêmica, um modelo cognitivista segundo o qual a atividade probatória tem por objetivo produzir conhecimento verdadeiro sobre os fatos — conhecimento este compreendido, na trilha de Tuzet, como crença verdadeira e justificada, cuja condição de validade é simultaneamente subjetiva, objetiva e intersubjetiva (Badaró, 2019a, p. 97). Nessa perspectiva, a valoração da prova não pode ser entendida como convicção íntima, livre e intransferível, fruto de momento irracional e incontrolável, mas como atividade racionalmente orientada, eis que o convencimento é livre das regras da prova tarifada, mas não é livre para deixar de adotar critérios racionais de determinação da verdade dos fatos (Badaró, 2019a, p. 210). Uma decisão assim orientada, por encontrar maior suporte nas provas dos autos, permite que a escolha da hipótese fática considerada verdadeira seja intersubjetivamente controlável, e é exatamente essa

controlabilidade que a epistemologia judiciária deve assegurar como condição de legitimidade do julgamento (Badaró, 2019a, p. 210).

A cadeia de custódia, assim compreendida, não é mera formalidade procedimental, mas a tradução normativa dessa exigência epistemológica, verdadeiro mecanismo pelo qual a atividade policial de coleta de vestígios pode ser submetida ao escrutínio racional dos sujeitos processuais e, por fim, ao controle judicial (Menezes; Borri; Soares, 2018, p. 281–282). Exigir documentação rastreável do procedimento de extração de dados não é, portanto, impor ônus burocrático à Polícia Judiciária, senão assegurar que a informação por ela produzida reúna as condições epistemológicas mínimas para ser valorada como prova, e não meramente admitida por deferência institucional.

No contexto da prova eletrônica, a exigência de rigor documental adquire contornos específicos. Os dados digitais são voláteis e suscetíveis de alteração sem rastros perceptíveis (Ferreira Vaz, 2023), o que torna o cumprimento das etapas descritas no art. 158-B do CPP — reconhecimento, isolamento, fixação, coleta, acondicionamento, transporte, processamento e armazenamento — não uma formalidade burocrática, mas a condição de verificabilidade que converte a informação técnica em prova juridicamente utilizável. Cada etapa documentada é um ponto de controle que a defesa pode examinar, questionar e, se for o caso, impugnar.

O marco normativo brasileiro dialoga estruturalmente com a norma internacional ISO/IEC 27037:2013, que reconhece o papel do *first responder*, ou seja, o primeiro agente público a ter contato com o

vestígio digital, como responsável pela sua preservação inicial, especialmente em contextos de urgência ou risco de perecimento da prova (ISO, 2012; Lima, 2022). Esse reconhecimento é relevante, pois demonstra que os padrões técnicos internacionais não reservam a preservação inicial ao perito especializado, mas ao agente que primeiro acessa o vestígio, em atividade de coleta de elementos informativos que é tipicamente exercida pela Polícia Judiciária. A Portaria SENASP nº 82/2014 reforça essa diretriz internamente, determinando que os agentes de segurança adotem medidas de preservação, registrem detalhadamente suas ações e evitem manuseio desnecessário.

Dessa forma, quando o agente policial atua sob autorização judicial, elabora auto circunstanciado, realiza registro audiovisual do procedimento, identifica todos os envolvidos, anota data, hora, local e método de extração, e acondiciona o material de forma segura, satisfaz os requisitos substanciais da cadeia de custódia, ainda que sem a geração de hash criptográfico, padrão técnico que, embora recomendado pela doutrina especializada como instrumento de maior confiabilidade (Badur, 2025; Massena, 2023), não é condição absoluta de validade quando o procedimento alternativo permite reconstrução verificável do percurso do vestígio. A prova digital, assim, permanece rastreável e sujeita a controle, ainda que obtida sem o uso de ferramentas forenses especializadas, porque o critério de validade reside na verificabilidade do percurso do vestígio, na sua mesmidade demonstrável e na fiabilidade controlável do método, e não na sofisticação instrumental.

Essa interpretação coaduna-se com o princípio da eficiência administrativa (CF, art. 37, *caput*), que impõe ao Estado o dever de empregar os meios disponíveis para garantir a determinação dos

fatos (Modesto, 2000) e a legalidade da persecução penal, sem impor formalismos incompatíveis com a realidade estrutural das instituições policiais, especialmente nas comarcas de menor porte ou com carência tecnológica.

Exigir o uso exclusivo de softwares forenses de alto custo em todas as hipóteses representaria, sob o ângulo da proporcionalidade, violação à vedação do excesso formal (*Übermaßverbot*), visto que criaria ônus técnico desproporcional que inviabilizaria a investigação em comarcas de menor porte, produzindo assimetria estrutural entre regiões e afetando a isonomia no acesso à persecução penal (CF, art. 5º, caput, e art. 144, §7º). Documentos públicos indicam que a contratação de um pequeno lote de licenças de software forense pode ultrapassar setecentos mil reais em cinco anos (Brasil, 2022b) — cifra que, se imposta como condição universal de validade probatória, paralisaria investigações em parcela significativa do território nacional, atentando frontalmente contra o dever estatal de tutela do direito de todo cidadão à segurança pública eficiente extraído do artigo 144, §7º, da Constituição Federal (Santin, 2013, p. 101).

A proporcionalidade opera também no sentido inverso: a vedação de insuficiência ou proibição de proteção insuficiente (*Untermaßverbot*) impõe ao Estado o dever de tutelar adequadamente os direitos fundamentais frente a ameaças provenientes de terceiros (Streck, 2004, p. 320–325), o que implica que o poder público não se omita na persecução de crimes por aventada ausência de recursos tecnológicos (Santin, 2013, p. 142), desde que disponha de meios documentais alternativos capazes de garantir a rastreabilidade do vestígio. É nesse equilíbrio, e não na

simples dispensa de qualquer requisito técnico, que a tese do artigo se situa.

Em síntese, o valor jurídico da prova digital não repousa sobre o instrumento tecnológico utilizado, mas sobre a regularidade objetiva do procedimento e a rastreabilidade verificável do vestígio (Oliveira; Medina, 2023). A legitimidade da cadeia de custódia é constitucionalmente qualificada porque expressa a interseção entre a legalidade, a eficiência administrativa e a garantia da prova lícita.

A validade técnica da cadeia de custódia, contudo, não se exaure em sua dimensão procedimental. Para que a prova digital produzida por agentes da Polícia Judiciária alcance plena legitimidade jurídica, o quadro normativo examinado deve ser complementado pela análise de três fundamentos de ordem constitucional: (i) a autorização judicial prévia, como condição de licitude do acesso aos dados protegidos; (ii) a reserva de jurisdição, como mecanismo de controle democrático da atividade investigativa; e (iii) o princípio da boa-fé objetiva, compreendido não como virtude pessoal dos agentes, mas como exigência de comportamento procedimental transparente e controlável. Esses fundamentos serão examinados na seção seguinte, com o enfrentamento das objeções que cada um deles suscita no âmbito da lógica da desconfiança processual.

4. FÉ PÚBLICA, RESERVA DE JURISDIÇÃO E BOA-FÉ PROCESSUAL OBJETIVA COMO FUNDAMENTOS DE LEGITIMIDADE DA PROVA DIGITAL

A validade da prova digital obtida diretamente por agentes da Polícia Judiciária, sem o uso de ferramentas forenses especializadas, sustenta-se, neste artigo, sobre três fundamentos de ordem

constitucional: a fé pública dos agentes estatais, a reserva de jurisdição e a boa-fé processual objetiva. Cada um desses fundamentos, contudo, deve ser examinado em confronto com a objeção que a lógica da desconfiança processual lhe opõe — sob pena de que a argumentação se reduza à mera invocação de autoridade institucional, precisamente o que a doutrina garantista mais qualificada recusa como critério de confiabilidade probatória (Ferrajoli, 2010, p. 38; Badaró, 2018, p. 47–50; Ferrua, 2018, p. 84–85).

4.1. Fé Pública Como Ponto de Partida Institucional: Alcance e Limites da Presunção de Regularidade no Contexto Digital

A fé pública constitui atributo jurídico dos atos praticados por agentes estatais no exercício regular de suas funções, traduzindo-se em presunção relativa ou *juris tantum* de veracidade (Di Pietro, 2022, p. 248–252). Trata-se não de privilégio corporativo, mas de instrumento de segurança jurídica e eficiência administrativa: sem um grau mínimo de credibilidade inicial nos registros e declarações dos agentes públicos, a administração pública e a persecução penal tornar-se-iam inviáveis. No campo da prova penal, contudo, essa presunção opera em terreno epistemicamente mais sensível do que no direito administrativo em geral: ela diz respeito à legitimidade de atos que podem resultar na restrição da liberdade do investigado, o que exige que sua aplicação seja qualificada pelas garantias do sistema acusatório (Rodrigues; Joseph, 2025).

No campo probatório, a fé pública projeta efeitos sobre os atos formais da Polícia Judiciária — autos de apreensão, relatórios circunstanciados, registros audiovisuais e laudos descritivos —, aos quais se atribui credibilidade inicial, cabendo à parte contrária demonstrar eventual falsidade, manipulação ou desconformidade

técnica. É necessário, porém, precisar o alcance dessa presunção no contexto digital. A fé pública dos documentos produzidos pelo agente policial cobre a regularidade formal do ato — que a diligência foi realizada, que os procedimentos descritos foram observados, que os dados registrados correspondem ao que o agente verificou. Ela não se estende, por si só, à integridade do conteúdo extraído: diante do caráter não material e da congênita mutabilidade da prova digital, um auto formalmente perfeito não demonstra que o dado digital permaneceu inalterado entre a extração e a apresentação em juízo (Badaró, 2021, p. 7–8) — o que apenas a documentação técnica do estado do dispositivo e do método empregado pode garantir. É aqui que fé pública e cadeia de custódia se articulam, sem que uma substitua a outra.

Como demonstra Ferrer Beltrán (2018, p. 168–173), a presunção de inocência, enquanto regra de segunda ordem, não se confunde com o ônus da prova, mas o complementa: a atribuição do ônus à acusação decorre da estrutura acusatória, ao passo que a presunção opera como regra de fechamento em contextos de incerteza probatória. No processo penal, essa lógica opera sob a limitação adicional da presunção constitucional de inocência (CF, art. 5º, LVII), pois o ônus de provar a licitude e a integridade da prova é da acusação, que não pode se valer da fé pública como substituto dessa demonstração. Dito de outro modo, o órgão acusatório pode utilizá-la como ponto de partida, mas nunca como ponto de chegada.

A fé pública dos agentes de segurança pública é relativa e controlável e pode ser afastada mediante demonstração objetiva de vício ou irregularidade, mas subsiste enquanto não infirmada por elementos concretos (Rodrigues; Joseph, 2025). Essa relatividade,

contudo, não autoriza a conclusão de que o processo penal opera sobre uma presunção de legitimidade da atuação policial que caberia à defesa desconstruir: no sistema acusatório, o ônus de demonstrar a licitude e a integridade da prova é da acusação (Ferrer Beltrán, 2018, p. 168–173; Badaró, 2021, p. 8).

Nesse sentido, o julgamento do já citado *Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus* n. 143.169/RJ expressamente rejeitou a invocação genérica da boa-fé e da eficiência estatais como fundamento suficiente de confiabilidade da prova digital (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2023a). A fé pública, portanto, não opera como presunção de integridade do conteúdo extraído, senão como presunção de regularidade formal do ato documentado, sujeita a verificação posterior e insuficiente, por si só, para dispensar a rastreabilidade técnica do vestígio.

No contexto da prova digital, a articulação entre fé pública e cadeia de custódia adquire função específica. A volatilidade dos dados eletrônicos exige atuação imediata dos agentes policiais, o que impede, em muitos casos, aguardar a chegada de perito especializado sem risco de perda irreversível do vestígio (Badaró, 2021, p. 8). Nesse cenário, a fé pública opera como fundamento da presunção de regularidade dos atos praticados sob urgência, enquanto a cadeia de custódia documentada converte essa presunção inicial em verificabilidade posterior (Sanz, 2016, p. 43–48). As duas categorias são complementares e não substituíveis, pois fé pública sem documentação é presunção vazia, enquanto documentação sem fé pública é formalismo sem substrato institucional.

Conforme demonstram Saad, Rossi e Partata (2024), as características distintivas das provas digitais, tais como volatilidade, imaterialidade e vulnerabilidade a erros conscientes ou não, exigem rigorosos critérios de cadeia de custódia e, via de regra, intervenção técnica para a coleta. A cadeia de custódia permite, assim, reconstruir a trajetória do vestígio e verificar a conformidade técnica de seu manuseio, funcionando como condição de rastreabilidade que complementa, sem substituir, a fé pública atribuída aos atos formais da Polícia Judiciária. Nesse sentido, a fé pública não substitui a perícia, cuja finalidade é conferir conclusividade científica ao vestígio, nem dispensa a cadeia de custódia. Ela confere legitimidade funcional à atuação imediata da Polícia Judiciária nos momentos em que a preservação do vestígio digital não pode aguardar a chegada do perito especializado — legitimidade que, para produzir validade probatória, precisa ser convertida em rastreabilidade documentada.

A fé pública dos agentes estatais constitui, portanto, o ponto de partida institucional da validade da prova digital, e não seu fundamento autônomo e suficiente. Sua função é criar o espaço procedimental dentro do qual a cadeia de custódia opera: sem a presunção inicial de regularidade formal, cada ato policial seria impugnável a priori; sem a cadeia de custódia, essa presunção seria incontrolável. Os dois instrumentos se pressupõem e é a sua conjugação que constitui o fundamento examinado nesta subseção.

4.2. Reserva de Jurisdição Como Controle Democrático: Dimensão Autorizatória Prévia e Verificação Retrospectiva Posterior

O segundo fundamento de legitimidade da prova digital é a reserva de jurisdição, requisito indispensável para o acesso a dados armazenados em dispositivos eletrônicos. Do ponto de vista constitucional, e conforme a doutrina, esse acesso não encontra fundamento exclusivo no art. 5º, XII, da CF, que protege as comunicações em fluxo, mas nos direitos à intimidade e à vida privada (art. 5º, X) e, por analogia, na inviolabilidade do domicílio (art. 5º, XI), compreendido na perspectiva contemporânea como o espaço informacional do indivíduo (Saad; Rossi; Partata, 2024; Eilberg; Gloeckner, 2019).

A jurisprudência do STF, por seu lado e originalmente, consolidou o entendimento de que o acesso ao conteúdo armazenado em dispositivos eletrônicos depende de autorização judicial expressa, sob pena de ilicitude da prova, tal como no paradigmático *Habeas Corpus* 168.052/SP (Brasil, Supremo Tribunal Federal, 2020).

A esse fundamento, em desenvolvimento recente sobre a matéria, somou-se a proteção constitucional expressa dos dados pessoais inserida pela EC 115/2022 (art. 5º, LXXIX), cuja incidência sobre os dados armazenados foi reconhecida pelo Supremo Tribunal Federal no julgamento do Recurso Extraordinário com Agravo n. 1.042.075/RJ, fixando-se as diretrizes fundamentais contidas no acórdão de julgamento do Tema 977 com repercussão geral sobre acesso a dados telefônicos e telemáticos e parâmetros de (im)prescindibilidade de intervenção judicial:

1. A mera apreensão do aparelho celular, nos termos do art. 6º do CPP ou em flagrante delito, não está sujeita à reserva de jurisdição. Contudo, o acesso aos dados nele contidos deve observar as seguintes condicionantes: 1.1 Nas hipóteses de encontro fortuito de aparelho celular, o acesso aos respectivos dados para o fim exclusivo de esclarecer a autoria do fato supostamente criminoso, ou de quem seja o seu proprietário, não depende de consentimento ou de prévia decisão judicial, desde que justificada posteriormente a adoção da medida. 1.2. Em se tratando de aparelho celular apreendido na forma do art. 6º do CPP ou por ocasião da prisão em flagrante, o acesso aos respectivos dados será condicionado ao consentimento expresso e livre do titular dos dados ou de prévia decisão judicial (cf. art. 7º, inciso III, e art. 10, § 2º, da Lei nº 12.965/2014) que justifique, com base em elementos concretos, a proporcionalidade da medida e delimite sua abrangência à luz de direitos fundamentais à intimidade, à privacidade, à proteção dos dados pessoais e à autodeterminação informacional, inclusive nos meios digitais (art. 5º, X e LXXIX, CRFB/88). Nesses casos, a celeridade se impõe, devendo a Autoridade Policial atuar com a maior rapidez e eficiência possíveis e o Poder Judiciário conferir tramitação e apreciação prioritárias aos pedidos dessa natureza, inclusive em regime de plantão. 2. A autoridade policial poderá adotar as providências necessárias para a preservação dos dados e metadados contidos no aparelho celular

apreendido, antes da autorização judicial, justificando, posteriormente, as razões de referido acesso. 3. As teses acima enunciadas só produzirão efeitos prospectivos, ressalvados os pedidos eventualmente formulados por defesas até a data do encerramento do presente julgamento. (Brasil, Supremo Tribunal Federal, 2025)

A reserva de jurisdição, nesse quadro, confere ao Poder Judiciário o monopólio decisório sobre a mitigação desses direitos fundamentais, funcionando como garantia de legalidade e proporcionalidade das intervenções na esfera informacional do investigado (Saad; Rossi; Partata, 2024).

O Superior Tribunal de Justiça consolidou entendimento convergente, reconhecendo a ilicitude do acesso a dados armazenados em dispositivo eletrônico sem autorização judicial, conforme os paradigmas *Agravo Regimental no Habeas Corpus* n. 736.445/MG (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2023b) e *Habeas Corpus* n. 609.221/RJ (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2021a).

A reserva de jurisdição, assim compreendida, não é obstáculo operacional, mas instrumento de legitimidade democrática que serve para delimitar o alcance da diligência, impedir devassas genéricas e garantir a proporcionalidade entre a gravidade do crime e a intensidade da intrusão na esfera privada do investigado (Passos, 2025, p. 2-3), sendo que a decisão judicial autorizativa atua como filtro de necessidade, oportunidade e adequação da medida.

Importa destacar, porém, que a reserva de jurisdição não se esgota no controle prévio da autorização, ostentando dimensão posterior e continuada, eis que, como demonstra Bellé (2023), o magistrado deve ser capaz de verificar, durante a instrução processual, se os limites que estabeleceu na decisão autorizadora foram efetivamente observados pela Polícia Judiciária. Para isso, a documentação do ato policial, por meio do auto circunstanciado e outros registros técnicos do procedimento, deve ser suficientemente detalhada para permitir esse controle retrospectivo. Nessa moldura dogmática, ao fim e ao cabo, o controle judicial e a execução técnica policial não se contrapõem, mas se complementam em um modelo de cooperação funcional: o juiz autoriza e delimita o escopo da medida e a Polícia Judiciária executa-a com rigor técnico e registra cada ato realizado, assegurando a transparência e verificabilidade ulterior do procedimento.

4.3. Boa-fé Processual Objetiva Como Fundamento da Exigência de Controle: Da Virtude Subjetiva à Norma de Comportamento Procedimental

O terceiro fundamento de legitimidade da atuação da polícia judiciária na produção de prova digital é o princípio da boa-fé processual objetiva, que impõe ao Estado o dever de agir com lealdade, diligência e transparência na colheita, preservação e apresentação de elementos probatórios (Motta; Freitag, 2023). Trata-se de corolário do devido processo legal substancial (CF, art. 5º, LIV), destinado a assegurar que o exercício do poder investigativo se mantenha vinculado à determinação correta dos fatos e não à persecução arbitrária.

É fundamental, contudo, precisar o sentido em que a boa-fé opera aqui, não como virtude subjetiva dos agentes individuais, mas como exigência objetiva de comportamento procedimental, pois o processo penal não pode depender da honestidade pessoal de quem produz a prova. Deve, isso sim, criar estruturas institucionais que tornem a confiabilidade independente das intenções individuais (Lopes Jr; Rosa, 2015).

A boa-fé objetiva, no processo penal, funciona como cláusula de integridade funcional da atividade estatal ao exigir que os agentes públicos observem não apenas os ritos legais, mas um comportamento procedimental que produza transparência verificável (Didier Jr., 2018, p. 179–180). Geraldo Prado sustenta que, no campo da cadeia de custódia, *"não há espaço para conceitos da antiga tradição do processo penal brasileiro, como o da 'fé pública'"*, porquanto o princípio orientador das tradições democráticas pós-1988 é o da desconfiança, e não o da boa-fé dos agentes responsáveis pela investigação (Prado, 2021, p. 197). Para o autor, a lógica da desconfiança não é um critério moral, mas um imperativo epistêmico para os agentes estatais *"que os obriga a serem criteriosos na implementação das medidas de apropriação dos elementos probatórios e em sua preservação"* (idem, 2021, p. 197). Coerentemente, o mesmo autor afirma que, diante da quebra da cadeia de custódia, *"não se cogita de perquirir sobre a boa ou má-fé dos que manusearam o produto da atividade de investigação dos meios de prova"* (ibidem, 2021, p. 161).

Caio Badaró Massena, em perspectiva convergente, identifica que a função estruturante do instituto repousa precisamente sobre uma *"lógica de desconfiança processual"*, segundo a qual *"ninguém tem por que crer que algo é aquilo que a parte que o apresenta diz que*

é, simplesmente porque ela assim o diz" (BAYTELMAN; DUCE, 2005, p. 284-285), o que se acentua no campo das fontes de prova digitais, em razão de suas características distintivas de volatilidade e susceptibilidade de alteração.

Essas posições doutrinárias não são, contudo, incompatíveis com a tese aqui desenvolvida, desde que se afaste qualquer leitura subjetivista da boa-fé processual objetiva. Com efeito, o que se propõe não é a presunção de correção da atuação policial — o que implicaria, de fato, a inversão inaceitável da lógica da desconfiança —, mas a compreensão de que a boa-fé processual objetiva opera, no plano estrutural, como exigência de conduta traduzida nos deveres de registro, controle e transparência. Ela é, portanto, instrumental à verificabilidade, e não substituta dela, e a validade do ato probatório não decorre da intenção do agente, mas do cumprimento efetivo das obrigações documentais que tornam o vestígio rastreável e submetível ao contraditório. Nessa perspectiva, eventuais falhas formais ou omissões documentais não implicam inadmissibilidade ou nulidade automática da prova, devendo ser examinadas à luz da autenticidade, integridade e confiabilidade concreta do vestígio. O ônus de demonstrar essa integridade, ressalte-se, permanece com a acusação, sendo inadmissível sua inversão pela presunção de boa-fé do agente policial.

Em conclusão, os três fundamentos delineados — fé pública como ponto de partida institucional, reserva de jurisdição como controle democrático prévio e posterior, e boa-fé objetiva como exigência de comportamento procedimental transparente — estruturam um modelo de legitimidade funcional que harmoniza eficiência investigativa e controle jurisdicional.

Esse modelo não repousa sobre a confiança subjetiva na idoneidade dos agentes policiais, mas sobre a verificabilidade objetiva do procedimento que eles documentam. Nessa perspectiva, o que a jurisprudência progressivamente consolida, como se examinará na seção seguinte, não é a dispensa do controle em nome da boa-fé estatal, mas o reconhecimento de que a rastreabilidade documental, quando adequadamente produzida, satisfaz o *standard* de integridade exigido pelo sistema acusatório, independentemente do instrumento tecnológico empregado.

5. CONSOLIDAÇÃO JURISPRUDENCIAL DOS PILARES DE VALIDADE DA PROVA DIGITAL

A análise jurisprudencial conduzida nesta pesquisa revela um quadro mais complexo do que uma simples linha de convergência. O Superior Tribunal de Justiça e o Tribunal de Justiça do Estado do Paraná produziram, no período de 2020 a 2025, decisões em dois sentidos distintos: uma linha majoritária que reconhece a legitimidade da extração direta de dados por agentes da Polícia Judiciária quando observadas a autorização judicial e a documentação formal do procedimento, especialmente no âmbito estadual; e uma linha de exigência crescente, consolidada especialmente a partir de 2023, que invalida provas digitais por insuficiência de rastreabilidade técnica e recusa a presunção de legitimidade estatal como substituto da cadeia de custódia, na Corte da Cidadania. O cotejo dessas duas linhas é o que permite extrair os parâmetros efetivos de validade que a jurisprudência estabeleceu.

5.1. A Configuração Clássica dos Precedentes da Corte da Cidadania

Em relação aos Tribunais superiores, o STJ, enquanto guardião da legislação infraconstitucional, consolidou o entendimento majoritário de que a licitude da prova digital não depende do equipamento utilizado, mas da integridade do processo de coleta e da presença de controle jurisdicional. No *Habeas Corpus* n. 679.066/PE (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2022a), a Corte reconheceu a validade da extração de dados realizada pela Polícia Civil sem o uso do Cellebrite UFED, destacando que a diligência havia sido autorizada judicialmente e não apresentava indícios de manipulação, consignando que a definição do método técnico de extração insere-se na discricionariedade da autoridade investigativa, cabendo ao magistrado apenas delimitar o escopo da medida e garantir sua proporcionalidade. Tal posição foi reiterada nos julgamentos do *Habeas Corpus* n. 574.131/RS (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2020b), do *Agravo Regimental no Habeas Corpus* n. 752.444/SC (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2022b) e do *Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus* n. 187.376/SP (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2024a).

Ainda, no julgamento do *Agravo Regimental no Recurso Especial* n. 1.851.861/RS (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2020c), o mesmo Tribunal asseverou que não há exigência legal de realização de perícia, mesmo em casos de interceptação telefônica, bem mais invasiva que a mera quebra de sigilo telefônico, que se resume à verificação de elementos pretéritos e já documentados. Em reforço, no julgamento do *Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus* n. 129.003/MT (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2020d), a Corte reafirmou que a ausência de uso de software especializado não implica nulidade, desde que não haja prova de adulteração, destacando a presunção relativa de veracidade dos atos policiais até

prova em contrário, especialmente quando acompanhados de documentação detalhada.

Em síntese, a observância da cadeia de custódia é obrigação, mas a validade da prova não pressupõe perfeição, mas fiabilidade da prova produzida. O respeito à cadeia de custódia pressupõe idoneidade do caminho percorrido pela prova até sua análise pelo julgador, coibindo-se interferências comprovadas durante o trâmite processual, conforme se albergou no julgamento do *Agravo Regimental no Habeas Corpus* n. 615.321/PR (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2020a), do *Habeas Corpus* n. 653.515/RJ (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2021b), do *Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus* n. 158.831/RJ (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2023c) e do *Agravo Regimental no Habeas Corpus* n. 829.138/RN (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2024b).

Em síntese, a linha majoritária e clássica do STJ orienta-se por um modelo de proporcionalidade probatória no qual o critério de validade da prova digital é a rastreabilidade documental do procedimento, com autorização judicial, registro transparente dos atos e ausência de prova de adulteração, e não a sofisticação tecnológica do instrumento empregado.

5.2. A Linha de Exigência Crescente

O quadro jurisprudencial, contudo, não é uniforme. A partir de 2023, consolidou-se no próprio Superior Tribunal de Justiça, especialmente na Quinta Turma, uma linha de exigência crescente que invalida provas digitais por insuficiência de rastreabilidade técnica e recusa expressamente a invocação da boa-fé estatal e da eficiência administrativa como substitutos da cadeia de custódia. O

precedente fundador desta linha é o *Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus* n. 143.169/RJ (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2023a). Nele, o Tribunal assentou que "*é ônus do Estado comprovar a integridade e confiabilidade das fontes de prova por ele apresentadas*", sendo "*incabível, aqui, simplesmente presumir a veracidade das alegações estatais, quando descumpridos os procedimentos referentes à cadeia de custódia*".

Esse entendimento foi reafirmado em sede do *Agravo Regimental nos Embargos de Declaração no Agravo em Recurso Especial* n. 2.342.908/MG (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2024), no qual o Tribunal decidiu que "*a falta de documentação mínima dos procedimentos adotados pela polícia no tratamento da prova extraída de aparelhos eletrônicos*", complementada da irregular "*falta de adoção das práticas necessárias para garantir a integridade do conteúdo, torna inadmissível a prova, por quebra da cadeia de custódia*".

No *Agravo Regimental no Habeas Corpus* n. 828.054/RN (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2024c), a Quinta Turma declarou inadmissíveis provas extraídas de celular por meio de capturas de tela (*print screen*) de conversas de WhatsApp, sem metodologia técnica, sem registro de *hash* e sem documentação das etapas da extração. O Tribunal consignou que, "*diante da volatilidade dos dados telemáticos e da maior suscetibilidade a alterações, imprescindível se faz a adoção de mecanismos que assegurem a preservação integral dos vestígios probatórios*", visando permitir "*que seja possível a constatação de eventuais alterações, intencionais ou não*".

No *Habeas Corpus* n. 943.895/PR (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2025a), o Tribunal excluiu provas digitais porque a autoridade policial havia acessado o conteúdo do celular antes da realização de perícia técnica, comprometendo a integridade da evidência pelo próprio manuseio prévio não documentado. No *Habeas Corpus* n. 1.036.370/PR (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2025b), o STJ anulou condenação por roubo qualificado baseada em *prints* de conversas de *WhatsApp*, fixando que provas digitais devem atender a quatro atributos essenciais decorrentes da ISO/IEC 27037:2013, nominadamente a auditabilidade, repetibilidade, reprodutibilidade e justificabilidade. O Tribunal reiterou que "*o Estado tem o ônus de provar a confiabilidade da prova, e não o acusado.*"

No *Recurso em Habeas Corpus* n. 205.441/GO (Brasil, Superior Tribunal de Justiça, 2025c), a Sexta Turma reconheceu a nulidade de provas extraídas de celular apreendido durante operação do Ministério Público, porque o aparelho não tinha lacre e não havia registro de IMEI, apresentando vícios que comprometiam a demonstração de que o dispositivo analisado era o mesmo apreendido.

O registro desses precedentes não contradiz a tese central deste artigo mas, ao revés, a delimita e a fortalece. O que o STJ invalida, nessa linha, não é a extração por agente policial sem ferramenta forense certificada, mas sim a extração sem documentação mínima dos procedimentos, sem registro de integridade e sem condições de verificação posterior. Quando o artigo sustenta que a validade depende da rastreabilidade documental e não da sofisticação tecnológica, está sustentando exatamente o que essa linha jurisprudencial exige, e negando exatamente o que ela rejeita, a dita presunção de legitimidade estatal como substituto do controle

documental. A distinção relevante entre os casos favoráveis e os contrários não é o instrumento empregado, senão a presença ou ausência de documentação técnica verificável do procedimento de extração.

O padrão exigido por essa linha jurisprudencial — ônus estatal de demonstração positiva da integridade, recusa à presunção de legitimidade como substituto da rastreabilidade técnica — corresponde, em termos estruturais, ao que a literatura sobre automação decisória denomina *accountability by design*: a responsabilidade pela confiabilidade do processo deve estar incorporada à sua arquitetura desde a origem, e não reconstituída a posteriori por invocação de autoridade institucional. Sobre o ponto, Requião e Costa (2022, p. 4) observam, no campo dos sistemas algorítmicos, que a ausência de documentação dos critérios decisórios impede não apenas a impugnação pontual de resultados, mas a identificação de padrões sistemáticos de falha, fato que agrava a assimetria entre o produtor da decisão e o seu destinatário.

A prova digital sem cadeia de custódia verificável opera da mesma forma, pois não é apenas esta prova, neste processo, que se torna incontrolável, mas o próprio padrão de atuação da Polícia Judiciária que escapa ao controle estrutural do sistema acusatório. É essa dimensão sistêmica, e não apenas a casuística, que justifica a severidade com que o STJ, a partir de 2023, tem tratado a insuficiência documental como vício de admissibilidade.

5.3. Os Posicionamentos do TJPR Como Representativo dos Tribunais Inferiores Pátrios

Os tribunais estaduais vêm acompanhando a orientação majoritária do STJ e consolidando entendimento favorável à validade da extração direta de dados em contextos de limitação estrutural, desde que o ato seja formalmente documentado e não haja dúvida quanto à autenticidade do material.

A 1ª Câmara Criminal, ao julgar o *Recurso em Sentido Estrito* nº 0003813-61.2023.8.16.0146 (Brasil, Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, 2023e), reconheceu a licitude da prova obtida por investigadores da Polícia Civil sem uso de software forense, enfatizando que a diligência foi documentada por auto de constatação realizado por policial civil e não apresentou indícios de adulteração, e que a exigência de equipamentos de ponta não pode inviabilizar a persecução penal em comarcas carentes de recursos tecnológicos, desde que a colheita preserve a integridade e a transparência do ato.

De igual modo, a 2ª Câmara Criminal do TJPR, na *Apelação Criminal* nº 0005357-51.2019.8.16.0170 (Brasil, Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, 2023f), manteve a validade de laudo de verificação elaborado por agentes da Polícia Judiciária, entendendo que, ausente impugnação concreta da integridade dos dados, não há razão para desconsiderar o resultado. O mesmo entendimento foi albergado pela 3ª Câmara Criminal no julgamento da *Apelação Criminal* nº 0003766-58.2021.8.16.0146 (Brasil, Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, 2024c), reafirmando o valor da presunção de regularidade dos agentes públicos quando acompanhada de documentação compatível com a cadeia de custódia.

Já a 4ª Câmara Criminal, no julgamento da *Apelação Criminal* 0007123-97.2021.8.16.0129 (Brasil, Tribunal de Justiça do Estado do

Paraná, 2023g), referiu ao fato de que, não havendo prova da existência de qualquer anormalidade nos atos policiais de investigação, abordagem, busca, apreensão e extração de dados de dispositivo eletrônico, não haveria de se reconhecer ilicitude das evidências ou ilegitimidade da extração de dados efetuada em estrito cumprimento a determinação judicial prévia e delimitada.

A 5ª Câmara Criminal do TJPR, nos julgamentos das *Apelações Criminais* nºs 0002471-82.2023.8.16.0110 (Brasil, Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, 2024d) e 0002586-36.2023.8.16.0146 (Brasil, Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, 2025d), reafirmou que a mera extração de dados de dispositivo móvel não exige perícia especializada, entendendo que cabe à defesa demonstrar violação ou manipulação concreta da prova para que se reconheça sua ilicitude. Esse entendimento, atualmente prevalente nos tribunais estaduais, deve ser cotejado com a orientação mais exigente firmada pelo Superior Tribunal de Justiça a partir de 2023, que inverte essa lógica ao assentar que é ônus do Estado demonstrar a integridade, e não ônus da defesa demonstrar a adulteração.

A tensão entre essas duas orientações ainda não foi resolvida de forma definitiva na jurisprudência nacional. Diante desse quadro de divergência intra-sistêmica, a orientação mais prudente para o operador do direito é aquela que assume o ônus demonstrativo mais exigente, albergando compreensão que cabe ao Estado persecutório demonstrar positivamente a integridade do vestígio digital, documentando cada etapa do procedimento com detalhamento suficiente para permitir controle retrospectivo pela defesa e pelo juízo.

A análise conjunta da jurisprudência nacional permite identificar os seguintes parâmetros de validade da prova digital, extraídos do cotejo entre as linhas favorável e contrária: (a) a extração direta de dados por agentes da Polícia Judiciária é juridicamente admissível quando autorizada judicialmente e documentada de forma transparente; (b) a autorização judicial prévia, a documentação formal do procedimento e a demonstração positiva de integridade do vestígio são condições cumulativas, e não alternativas, de validade; (c) a ausência de ferramenta forense especializada não implica, por si só, ilicitude, desde que o método empregado permita verificação técnica posterior, com auditabilidade, repetibilidade e reprodutibilidade do procedimento; (d) a ausência de prova de adulteração não equivale, segundo a linha mais exigente do STJ, à demonstração de integridade, sendo o ônus de comprovar a confiabilidade da prova é do Estado, e não da defesa; (e) irregularidades formais sem demonstração de prejuízo concreto à integridade do vestígio não geram nulidade automática, mas deslocam o ônus demonstrativo sobre a acusação.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A consolidação de um processo penal tecnologicamente orientado exige que o Direito acompanhe as transformações da sociedade digital sem perder de vista seus fundamentos constitucionais. No contexto contemporâneo, a prova digital tornou-se elemento decisivo na persecução penal, e a questão de como ela deve ser produzida por agentes da Polícia Judiciária, em ausência de ferramentas forenses especializadas, revelou-se uma das mais complexas e controvertidas do processo penal brasileiro atual.

A análise empreendida ao longo deste estudo demonstrou que o ordenamento jurídico brasileiro não condiciona a validade da prova digital à utilização de software forense certificado. A interpretação sistemática dos arts. 6º, 159 e 158-A a 158-F do Código de Processo Penal, conjugada com o princípio da eficiência (CF, art. 37, *caput*) e com a disciplina da cadeia de custódia, revela que a autoridade policial e seus agentes de polícia judiciária podem realizar atos técnicos preparatórios, tais como coleta, fixação e extração de informações, sem que isso configure violação ao monopólio pericial ou ao devido processo legal, desde que o procedimento seja documentado com transparência e submetido a controle judicial.

O que o sistema exige é rastreabilidade verificável, e não a utilização de ferramentas forenses específicas. A Lei nº 13.964/2019, ao introduzir a disciplina da cadeia de custódia, não criou modelo excludente de produção probatória, mas estabeleceu parâmetros de integridade e autenticidade que podem ser satisfeitos por agentes da polícia judiciária, desde que com documentação adequada, autorização judicial que delimite o escopo da diligência e registro técnico que permita o controle posterior pelas partes e pelo juízo.

No plano teórico, a doutrina contemporânea reconhece a necessidade de superar o formalismo tecnológico, substituindo-o por um modelo de legitimidade funcional que compatibilize autenticidade e eficiência. A esse modelo impõem-se, simultaneamente, a vedação de excesso (que proíbe restrições desnecessárias a direitos fundamentais do investigado) e a vedação de insuficiência (que proíbe omissões investigativas que comprometam a proteção de bens jurídicos constitucionalmente relevantes). A extração direta de dados, quando realizada sob autorização judicial, com documentação completa e cadeia de

custódia verificável, situa-se no ponto ótimo dessa equação constitucional.

A análise jurisprudencial confirma essa orientação, mas com uma qualificação que o presente estudo incorpora como dado metodológico relevante: a jurisprudência não é uniforme. A linha majoritária dos tribunais cujos precedentes foram objeto de análise, o STJ e o TJPR, reconhece a validade da extração direta quando presentes a autorização judicial e a documentação procedimental. A linha de exigência crescente, consolidada no STJ a partir de 2023, vai além ao afirmar que é ônus do Estado demonstrar a integridade da prova, recusando a presunção genérica de legitimidade estatal como substituto da rastreabilidade técnica. O presente artigo situa sua tese em terreno compatível com as duas linhas, pois ao exigir documentação verificável como condição de validade, e ao recusar a boa-fé subjetiva dos agentes como fundamento autônomo, a proposta satisfaz tanto o *standard* majoritário quanto as exigências da linha mais rigorosa.

Ao fim e ao cabo, a validade da prova digital no processo penal brasileiro depende de como ela é obtida, e não por quem. A atuação técnica da Polícia Judiciária, quando amparada por autorização judicial, documentação transparente e cadeia de custódia rastreável, é plenamente legítima e compatível com o devido processo legal substancial. A exigência de utilização exclusiva de softwares forenses equivaleria a criar ônus técnico desproporcional, inviabilizando a investigação em parcela significativa do território nacional e violando a vedação de insuficiência que a proporcionalidade constitucional impõe ao Estado. A prova digital assim obtida não compromete as garantias processuais, mas as concretiza, ao

equilibrar o dever de eficiência investigativa com o respeito à legalidade, à rastreabilidade e ao contraditório.

O que o sistema exige, em suma, não é a marca do software, mas a integridade documentada do percurso: é a rastreabilidade verificável, e não a presunção de legitimidade, a forma constitucionalmente adequada de garantir a confiabilidade da prova digital no processo penal contemporâneo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRA, Wendell Beethoven Ribeiro. O controle das políticas de segurança pública e da eficiência da atividade policial. *Revista do CNMP*, n. 9, p. 133–163, 2020. Disponível em: <https://ojs.cnmp.mp.br/index.php/revistacsp/article/download/179/156/580>. Acesso em: 22 maio 2026.

BADARÓ, Gustavo Henrique Righi Ivahy. *Epistemologia Judiciária e Prova Penal*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

BADARÓ, Gustavo Henrique Righi Ivahy. Os standards metodológicos de produção na prova digital e a importância da cadeia de custódia. *Boletim IBCCRIM*, São Paulo, v. 29, n. 343, p. 7-9, 2024. Disponível em: https://www.publicacoes.ibccrim.org.br/index.php/boletim_1993/article/download/1325/627/8071. Acesso em: 23 maio 2026.

BADARÓ, Gustavo Henrique Righi Ivahy. Editorial dossiê "Prova penal: fundamentos epistemológicos e jurídicos". *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 43–80, jan./abr. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.22197/rbdpp.v4i1.138>. Acesso em: 22 maio 2026.

BADARÓ, Gustavo Henrique Righi Ivahy. *Teoria geral das provas no processo penal*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

BADUR, Nathalie. A importância da cadeia de custódia digital na preservação da prova eletrônica. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 11, n. 5, p. 1-22, 2025. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/download/79668/54972/197214>. Acesso em: 22 maio 2026.

BAYTELMAN, A. Andrés; DUCE, J. Mauricio. *Litigación penal: juicio oral y prueba*. México: FCE, 2005

BELLÉ, Adriano Vottri. A reserva de jurisdição na apreciação da cadeia de custódia. *Revista Jurídica Galha Azul*, v. 1, n. 19, p. 60-75, ago./set. 2023. Disponível em: <https://revista.tjpr.jus.br/gralhaazul/article/view/63/56>. Acesso em: 22 maio 2026.

BELLÉ, Adriano Vottri; SOUZA, Ayleen Dywaine. "Provas digitais no processo penal: autenticidade, manipulação por inteligência artificial e desafios ao devido processo". *Revista Jurídica Galha Azul*, Curitiba, v. 1, n. 28, mar./abr. 2025. DOI: 10.62248/cbjxxr83. Disponível em: <https://revista.tjpr.jus.br/gralhaazul/article/view/184>. Acesso em: 22 maio 2026.

BORRI, Luiz Antonio; ÁVILA, Gustavo Noronha de. A cadeia de custódia da prova no "Projeto de Lei Anticrime": suas repercussões em um contexto de encarceramento em massa. *Direito Público*, Brasília, v. 16, n. 89, p. [s.n.], out. 2019. ISSN 2236-1766. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/3592/3542>. Acesso em: 22 maio 2026.

BRASIL. Controladoria-Geral da União. *Projeto Básico: Inexigibilidade de Licitação n° 12/2022*. Brasília: CGU, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/cgu/pt-br/aceso-a-informacao/licitacoes-e-contratos/contratos-e-outras-avencas/2022-1/contrato-n-14-2022>. Acesso em 23 maio 2026.

BRASIL. Justiça Federal de São Paulo. *Nota Técnica NI CLISP n° 21/2024 — Provas digitais em âmbito criminal*. São Paulo, 2024.

BRASIL. Secretaria Nacional de Segurança Pública. *Portaria SENASP n° 82, de 16 de julho de 2014*. Brasília: SENASP, 2014. Disponível em: https://site.mppr.mp.br/sites/hotsites/arquivos_restritos/files/migrados/File/Cadeia_de_Custodia_-_PORTARIA_SENASP_N_82DE_16_DE_JULHO_DE_2014.pdf. Acesso em: 22 maio 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Agravo Regimental no Habeas Corpus n. 615.321/PR*. Relator: Ministro Ribeiro Dantas. 5ª Turma. Julgado em: 27 out. 2020. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 12 nov. 2020.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Habeas Corpus n. 574.131/RS*. Relator: Ministro Nefi Cordeiro. 6ª Turma. Julgado em: 18 ago. 2020. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 4 set. 2020.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Agravo Regimental no Recurso Especial n. 1.851.861/RS*. Relator: Ministro Leopoldo de Arruda Raposo (Desembargador convocado do TJ/PE). 5ª Turma. Julgado em: 10 mar. 2020. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 25 mar. 2020.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus n. 129.003/MT*. Relator: Ministro Ribeiro Dantas. 5ª

Turma. Julgado em: 13 out. 2020. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 20 out. 2020.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Habeas Corpus n. 609.221/RJ*. Relator: Ministro Rogério Schietti Cruz; Julgado em: 15 jun. 2021. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 22 jun. 2021. Disponível em: <https://jurisprudenciacriminal.com.br/jurisprudencia/stj-rj-hc609221>. Acesso em 22 maio 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Habeas Corpus n. 653.515/RJ*. Relator: Ministro Rogério Schietti Cruz. 6ª Turma. Julgado em: 23 nov. 2021. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 1 fev. 2022.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Habeas Corpus n. 679.066/PE*. Relator: Ministro Joel Ilan Paciornik. 5ª Turma. Julgado em: 17 maio 2022. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 25 maio 2022.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Agravo Regimental no Habeas Corpus n. 752.444/SC*. 5ª Turma. Julgado em: 4 out. 2022. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 10 out. 2022.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus n. 143.169/RJ*. Relator para acórdão: Ministro Ribeiro Dantas. 5ª Turma. Julgado em: 21 fev. 2023. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 2 mar. 2023.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Agravo Regimental no Habeas Corpus n. 736.445/MG*. Relator: Ministro Joel Ilan Paciornik. 5ª Turma. Julgado em: 18 out. 2023. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 27 out. 2023.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus n. 158.831/RJ*. Relator: Ministro Antonio Saldanha Palheiro. 6ª Turma. Julgado em: 9 mar. 2023. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 16 mar. 2023.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Agravo Regimental nos Embargos de Declaração no Agravo em Recurso Especial n. 2.342.908/MG*. Relator: Ministro Ribeiro Dantas. 5ª Turma. Julgado em: 20/02/2024. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Agravo Regimental no Habeas Corpus n. 828.054/RN*. Relator: Ministro Joel Ilan Paciornik. 5ª Turma. Julgado em: 23 abr. 2024. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 29 abr. 2024.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Agravo Regimental no Habeas Corpus n. 829.138/RN*. Relator: Ministro Messod Azulay Neto. 5ª Turma. Julgado em: 6 fev. 2024. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 14 fev. 2024.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus n. 187.376/SP*. Relator: Ministro Messod Azulay Neto. 5ª Turma. Julgado em: 7 maio 2024. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 16 maio 2024.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Habeas Corpus n. 943.895/PR*. Relator: Ministro Joel Ilan Paciornik. 5ª Turma. Julgado em: 3 set. 2025. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 8 set. 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Habeas Corpus n. 1.036.370/PR*. Relator: Ministro Joel Ilan Paciornik. 5ª Turma. Julgado em: 10 set. 2025. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, set. 2025

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Recurso em Habeas Corpus n. 205.441/GO*. Relator: Ministro Rogério Schietti Cruz. 6ª Turma. Julgado em: 09 maio 2025. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, maio 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Habeas Corpus n. 168.052/SP*. Relator: Ministro Gilmar Mendes. Julgado em: 20/10/2020. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/stf/1135278864/inteiro-teor-1135278865>. Acesso em: 22 maio 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário com Agravo n. 1.042.075/RJ* (Tema 977). Relator: Ministro Dias Toffoli. Tribunal Pleno. Julgado em: 25 jun. 2025. Publicado em: 24 set. 2025. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, DF, set. 2025. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?incidente=5173898&numeroProcesso=1042075&classeProcesso=ARE&numeroTema=977>. Acesso em: 22 maio 2026.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. *Recurso em Sentido Estrito n. 0003813-61.2023.8.16.0146*. Relator: Desembargador Miguel Kfoury Neto. 1ª Câmara Criminal. Julgado em: 23 nov. 2023. *Diário da Justiça Eletrônico*, Curitiba, nov. 2023.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. *Apelação Criminal n. 0005357-51.2019.8.16.0170*. Relatora: Desembargadora Priscilla Placha Sá. 2ª Câmara Criminal. Julgado em: 28 abr. 2023. *Diário da Justiça Eletrônico*, Curitiba, abr. 2023.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. *Apelação Criminal n. 0003766-58.2021.8.16.0146*. Relatora: Desembargadora Substituta

Renata Estorilho Baganha. 3ª Câmara Criminal. Julgado em: 10 maio 2024. *Diário da Justiça Eletrônico*, Curitiba, maio 2024.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. *Apelação Criminal n. 0007123-97.2021.8.16.0129*. Relator: Desembargador Celso Jair Mainardi. 4ª Câmara Criminal. Julgado em: 13 jun. 2023. *Diário da Justiça Eletrônico*, Curitiba, jun. 2023.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. *Apelação Criminal n. 0002471-82.2023.8.16.0110*. Relator: Desembargador Renato Naves Barcellos. 5ª Câmara Criminal. Julgado em: 12 jul. 2024. *Diário da Justiça Eletrônico*, Curitiba, jul. 2024.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. *Apelação Criminal n. 0002586-36.2023.8.16.0146*. Relatora: Desembargadora Cristiane Tereza Willy Ferrari. 5ª Câmara Criminal. Julgado em: 24 jun. 2025. *Diário da Justiça Eletrônico*, Curitiba, jun. 2025.

BURRELL, Jenna. How the machine "thinks": understanding opacity in machine learning algorithms. *Big Data & Society*, Londres, v. 3, n. 1, p. 1-12, jan./jun. 2016. DOI: 10.1177/2053951715622512. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951715622512>. Acesso em: 22 maio 2026.

CENTRO DE APOIO OPERACIONAL DAS PROMOTORIAS CRIMINAIS, DO JÚRI E DE EXECUÇÕES PENAS DO MPPR. *Consulta nº 250/2025: provas digitais — quebra da cadeia de custódia — código hash — convalidação de irregularidade*. Curitiba: MPPR, jun. 2025. Disponível em:

https://site.mppr.mp.br/sites/hotsites/arquivos_restritos/files/documento/2025-06/consulta_250-2025_-_provas_digitais_-

[_quebra_da_cadeia_de_custodia_-_codigo_hash.pdf](#). Acesso em: 22 maio 2026.

DEZEM, Guilherme Madeira; JUNQUEIRA, Gustavo Octaviano Diniz. "A quebra da cadeia de custódia da prova e seus desdobramentos no processo penal brasileiro". *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 277-300, jan./abr. 2018. DOI: 10.22197/rbdpp.v4i1.128. Disponível em: <https://revista.ibraspp.com.br/RBDPP/article/view/128>. Acesso em: 22 maio 2026.

DIDIER JÚNIOR, Fredie. Princípio da boa-fé processual no Direito Processual Civil brasileiro e seu fundamento constitucional. *Revista do Ministério Público do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro, n. 70, p. 179–188, out./dez. 2018. Disponível em: https://www.mprj.mp.br/documents/20184/1183784/Fredie_Didier_Jr.pdf. Acesso em: 22 maio 2026.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*. 35. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022.

EILBERG, Daniela Dora; GLOECKNER, Ricardo Jacobsen. Busca e apreensão de dados em telefones celulares: novos desafios diante dos avanços tecnológicos. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, v. 27, n. 156, p. 353–393, jun. 2019. Disponível em: https://www.academia.edu/42756820/Busca_e_apreens%C3%A3o_de_dados_em_telefones_celulares_novos_desafios_diante_dos_avan%C3%A7os_tecnol%C3%B3gicos. Acesso em: 23 maio 2026.

FERRAJOLI, Luigi. *Direito e razão: teoria do garantismo penal*. Trad. Ana Paula Zomer Sica et al. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

FERREIRA VAZ, Mônica. A preservação da cadeia de custódia como pressuposto de admissibilidade da prova digital. *Revista da ESMESC*, v. 30, n. 36, p. 323-350, 2023. Disponível em: <https://revista.esmesc.org.br/re/article/view/406>. Acesso em: 21 maio 2026.

FERRER BELTRÁN, Jordi. Uma concepção minimalista e garantista da presunção de inocência. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 149–182, jan./abr. 2018. Disponível em: <https://revista.ibraspp.com.br/RBDPP/article/view/131/113>. Acesso em: 21 maio 2026.

FERRUA, Paolo. La prova nel processo penale. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 81–128, jan./abr. 2018. Disponível em: <https://revista.ibraspp.com.br/RBDPP/article/view/130/112>. Acesso em: 22 maio 2026.

FISBERG, Yuri. "Função 'hash' e a integridade da prova digital". *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, Porto Alegre, v. 11, n. 3, p. 1-45, e1227, set./dez. 2025. DOI: 10.22197/rbdpp.v11i3.1227. Disponível em: <https://revista.ibraspp.com.br/RBDPP/article/view/1227/590>. Acesso em: 22 maio 2026.

FRANÇA, Maria Daniella de Sousa; SOUSA, Werna Karenina Marques de. "A preservação das provas digitais e a cadeia de custódia no contexto da fraude eletrônica". *Cognitio Juris — Revista Científica Jurídica*, v. 14, n. 57, p. [s.n.], dez. 2024. ISSN 2236-3009. Disponível em: <https://cognitiojuris.com.br/a-preservacao-das-provas-digitais-e-a-cadeia-de-custodia-no-contexto-da-fraude-eletronica/>. Acesso em: 22 maio 2026.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO). *ISO/IEC 27037:2012* — Information technology — Security techniques — Guidelines for identification, collection, acquisition and preservation of digital evidence. Geneva: ISO/IEC, 2012. Disponível em:

<https://www.mprj.mp.br/documents/20184/7499889/iso27037.pdf>.

Acesso em: 22 maio 2026.

KISS, Vinicius Meirelles. A valoração como prova dos atos praticados no inquérito policial à luz da Lei nº 13.964/19. *Revista Eletrônica de Direito Processual*, v. 22, n. 2, p. 714-735, 2021. Disponível em:

<https://www.e-publicacoes.uerj.br/redp/article/view/50507/37746>.

Acesso em: 22 maio 2026.

LIMA, Eduardo José das Neves. A cadeia de custódia de provas digitais: o estudo sobre os efeitos jurídicos e práticos na atuação do Estado. *Revista da CSP*, v. 12, n. 2, p. 413-447, 2022. Disponível em:

<https://ojs.cnmp.mp.br/index.php/revistacsp/article/view/623/496>.

Acesso em: 23 maio 2026.

LOPES JR., Aury. *Direito processual penal*. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2020.

LOPES JR., Aury; ROSA, Alexandre Morais da. *A importância da cadeia de custódia para preservar a prova penal*. Disponível em:

<https://www.conjur.com.br/2015-jan-16/limite-penal-importancia-cadeia-custodia-prova-penal>. Acesso em: 22 maio 2026.

MAGNO, Levy Emanuel; COMPLOIER, Marcus Vinicius. Cadeia de custódia da prova penal. *Cadernos Jurídicos*, v. 22, n. 57, p. 195-219, 2021. Disponível em:

https://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulg

acao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_informativo/2021_Periodicos/Cad-Juridicos_n.57.pdf. Acesso em: 22 maio 2026.

MASSENA, Caio Badaró. A propósito da cadeia de custódia das provas digitais no processo penal: breves notas sobre lógica da desconfiança, assimetria informacional e direito de defesa. *Boletim IBCCRIM*, São Paulo, ano 31, n. 368, jul. 2023. Disponível em: https://publicacoes.ibccrim.org.br/index.php/boletim_1993/article/view/506. Acesso em: 22 maio 2026.

MENEZES, Isabela Aparecida de; BORRI, Luiz Antonio; SOARES, Rafael Junior. A quebra da cadeia de custódia da prova e seus desdobramentos no processo penal brasileiro. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, v. 4, n. 1, p. 277-300, 2018. Disponível em: <https://revista.ibraspp.com.br/RBDPP/article/view/128/110>. Acesso em: 22 maio 2026.

MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. A aplicação dos deveres de lealdade, boa-fé e cooperação no âmbito do processo penal e as consequências do seu descumprimento. *Avante: Revista Acadêmica da Polícia Civil de Minas Gerais*, Belo Horizonte, v. 1, n. 3, p. 15–23, jul./dez. 2022. DOI: 10.70365/2764-0779.2022.123. Disponível em: <https://revistaavante.policiacivil.mg.gov.br/index.php/avante/article/view/123>. Acesso em: 22 maio 2026.

MODESTO, Paulo. Notas para um debate sobre o princípio da eficiência. *Revista do Serviço Público*, v. 51, n. 2, p. 215-245, 2000. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/328>. Acesso em: 22 maio 2026.

MOTTA, Débora; FREITAG, Leandro Ernani. Provas digitais e o problema do print screen. *Revista da ESMESC*, Florianópolis, v. 30, n. 36, p. 24–50, 2023. DOI: 10.14295/revistadaesmesec.v30i36. Disponível em: <https://revista.esmesec.org.br/re/article/view/392>. Acesso em: 22 maio 2026.

OLIVEIRA, Leandro Augusto de; MEDINA, Luiz Augusto Barreiros. A cadeia de custódia das provas colhidas em aparelhos móveis de gravação. *Boletim IBCCRIM*, v. 31, n. 364, p. 17-32, 2023. Disponível em: https://publicacoes.ibccrim.org.br/index.php/boletim_1993/article/view/1584. Acesso em: 22 maio 2026.

PASSOS, João Pedro Pereira. Provas digitais: ameaças não resolvidas à equidade e à presunção de inocência. *Cuestiones Constitucionales. Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, México, v. 27, n. 54, e19396, jul. 2025. DOI: 10.22201/ijj.24484881e.2026.54.19396. Disponível em: <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/cuestiones-constitucionales/article/view/19396>. Acesso em: 22 maio 2026.

PERUCHIN, Marcelo Caetano Guazzelli. O princípio da proporcionalidade como ferramenta eficaz para a aferição da ilegitimidade da indevida restrição a direitos fundamentais, no âmbito do processo penal. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, Porto Alegre, vol. 1, n. 1, p. 218-229, 2015. <http://dx.doi.org/10.22197/rbdpp.v1i1.11>. Disponível em: <https://revista.ibraspp.com.br/RBDPP/article/view/11/21>. Acesso em: 22 maio 2026.

PRADO, Geraldo. *A Cadeia de Custódia da Prova no Processo Penal*. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Marcial Pons, 2021.

REQUIÃO, Maurício; COSTA, Diego Carneiro. Discriminação algorítmica: ações afirmativas como estratégia de combate. *Civilistica.com*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, 2022. Disponível em: <https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/804/650>. Acesso em: 23 maio 2026.

RESENDE, Carmen Elizângela Dias Moreira de. *et al.* A prova digital no processo judicial. *Revista Jurídica do Brasil (ReJuB) — Ed. Especial Direito Digital*. Brasília: ENFAM, p. 145-186, jul. /dez. 2023. DOI: 10.54795/RejuBEsp.DirDig.222. Disponível em: <https://revistadaenfam.emnuvens.com.br/renfam/article/view/222/73>. Acesso em: 22 maio 2026.

RODRIGUES, Diovane Franco; JOSEPH, Felipe dos Santos. Presunção de legitimidade dos atos administrativos e a inversão do ônus da prova na ação penal. *Zenodo*, v. 1, nov. 2025. DOI: 10.5281/zenodo.17632338. Disponível em: <https://zenodo.org/records/17632338>. Acesso em: 22 maio 2026.

SAAD, Marta; ROSSI, Henrique César; PARTATA, Pedro Henrique. A obtenção das provas digitais no processo penal demanda uma disciplina jurídica própria? *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, v. 10, n. 3, e1071, p. 1-34, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.22197/rbdpp.v10i3.1071>. Acesso em: 22 maio 2026.

SANTIN, Valter Foletto. *Controle judicial da segurança pública: eficiência do serviço na prevenção e repressão ao crime*. 2. ed. São Paulo: Editora Verbatim, 2013.

SANTOS, Marco Aurélio Fernandes dos. "Print não é perícia: o STJ, a prova digital e o erro de quem acha que a lei basta". *Migalhas de Peso*, 15 abr. 2026. Disponível em:

<https://www.migalhas.com.br/depeso/453549/print-nao-e-pericia-stj-prova-digital-e-quem-acha-que-a-lei-basta>. Acesso em: 22 maio 2026.

SANZ, Maria Rosa González. *La cadena de custodia en el proceso penal español*. Navarra: Thomson Reuters, 2016.

STRECK, Lenio Luiz. Bem jurídico e Constituição: da proibição de excesso (*Übermaßverbot*) à proibição de proteção deficiente (*Untermaßverbot*) ou de como não há blindagem contra normas penais inconstitucionais. *Boletim da Faculdade de Direito, Universidade de Coimbra*, v. 80, p. 303–345, 2004. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6330035>. Acesso em: 22 maio 2026.

SUXBERGER, Antonio Henrique Graciano; LIMA, José Wilson Ferreira. O processo penal e a engenharia de controle da política criminal. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 7, n. 1, p. 286-303, 2017. Disponível em: <https://www.publicacoes.uniceub.br/RBPP/article/view/4585/pdf>. Acesso em: 22 maio 2026.

TAKAYANAGI, Fabiano Yuji. Os momentos probatórios no Direito Processual Penal. *Revista da Faculdade de Direito, USP, São Paulo*, v. 106/107, p. 779-807, 2011. Disponível em: https://revistas.usp.br/rfdusp/pt_BR/article/view/67965/70573. Acesso em: 22 maio 2026.

TAVARES, João Paulo Lordelo Guimarães. "Esboço de um devido processo digital: garantias mínimas para uma persecução penal em rede". *Seqüência — Estudos Jurídicos e Políticos*, Florianópolis, v. 45, n. 96, p. 1-29, 2024. DOI: 10.5007/2177-7055.2024.e92408. Disponível

em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/92408/55547>. Acesso em: 22 maio 2026.

¹ Mestre em Ciências Jurídico-Criminais pela Universidade de Coimbra (UCPT). Mestrando em Ciência Jurídica pela Universidade Estadual do Norte Pioneiro (UENP). Juiz de Direito (TJPR). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3437177282146267>

² Mestra em Ciências Jurídico-Empresariais pela Universidade de Coimbra (UCPT). Especialista em Direito Processual Civil pelo Complexo Educacional Damásio de Jesus). Delegada de Polícia Civil (PCPR). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1157307733820924>

³ Professor de graduação, Mestrado e Doutorado (UENP, Jacarezinho-PR, Brasil). Doutor em Direito (USP-SP). Pós-Doutor (Coimbra, Portugal). Líder do GP Políticas públicas e direitos sociais. Procurador de Justiça (MPSP). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2477797238091284>