RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2026 | submissão: 16/09/2026 | aceito: 23/09/2026 | publicação: 28/09/2026

A segurança de dados na cadeia de custódia digital e arquivística do Direito Processual Penal com enfoque na Lei do Pacote Anticrime

Data security in the digital and archival chain of custody in Criminal Procedural Law with a focus on the Anti-Crime Package Act

La seguridad de los datos en la cadena de custodia digital y archivística del Derecho Procesal Penal con énfasis en la Ley del Paquete Anticrimen

João Pedro Prucoli Cortes – Faculdade de Direito de Cachoeiro de Itapemirim (FDCI), joao.cortes@aluno.fdci.edu.br – Bacharelando em Direito.
Ticiano Yazegy Perim – Faculdade de Direito de Cachoeiro de Itapemirim (FDCI), ticianoperim@hotmail.com – Doutorando em Educação pela Universidade Estácio de Sá (UNESA); Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense (UFF); Especialista em Direito Público pela Universidade Candido Mendes (UCAM); Professor universitário da FDCI | ORCID: 0000-0003-2761-1824.

Resumo:

A cadeia de custódia de provas periciais é um instituto do Direito Processual Penal de total relevância aos resultados processuais, e como tal, se adequou aos avanços tecnológicos de ponta para atuar com maior agilidade, precisão, transparência e eficiência nas operações que envolvem os procedimentos concernentes às provas criminais. Desse modo, esse estudo se objetivou a estudar a relevância e desafios à segurança de dados da cadeia de custódia digital e arquivística discorrendo sobre suas peculiaridades, normativas legais, procedimentos periciais, aplicações e armazenamentos, identificando os principais desafios à preservação dos seus arquivos, à quebra da cadeia e às possíveis brechas na Lei n. 13.964/19 -Pacote Anticrime. Se trata de uma revisão de literatura com abordagem qualitativa e caráter exploratório-narrativo embasada em um recorte temporal que considerou os anos de 2015 a 2026, tendo como base de coleta o CAPES, o Google Acadêmico, a SciELo e plataformas jurídicas. Os resultados alcançados denotam um grande volume de regulamentações e aos desafios especialmente direcionados à quebra da cadeia de custódia digital, o que torna o tema mais interessante e relevante de ser aprofundado. Conclui-se que o Pacote Anticrime é integrado à cadeia de custódia pena, digital e digital arquivística que precisa seguir à risca as normatizações legais e padrões específicos com vistas a garantir a segurança de dados de provas cabais responsáveis pelos resultados judiciais.
Palavras-chave: Cadeia de Custódia. Direito Processual Penal. Lei n. 13.964/2019. Segurança de Dados. Tecnologias de Ponta.

Abstract:

The chain of custody of forensic evidence is an institute of criminal procedural law of total relevance to procedural results, and as such, it has adapted to cutting-edge technological advances to act with greater agility, precision, transparency and efficiency in operations involving procedures concerning criminal evidence. Thus, this study aimed to study the relevance and challenges to the data security of the digital and archival custody chain, discussing its peculiarities, legal regulations, forensic procedures, applications and storages, identifying the main challenges to the preservation of their files, the breaking of the chain and the possible loopholes in Law n. 13.964/19 - Anti-crime package. This is a literature review with a qualitative approach and exploratory-narrative character based on a time frame that considered the years 2015 to 2026, based on CAPES, Google Academic, SciELo and legal

platforms. The results achieved denote a large volume of regulations and challenges especially directed at breaking the digital custody chain, which makes the issue more interesting and relevant to be deepened. It is concluded that the Anti-Crime Package is integrated into the chain of custody pen, digital and digital archival that needs to follow to the letter the legal norms and specific standards to ensure the security of data from cabal evidence responsible for the judicial results.
Keywords: Custody chain. Criminal Prosecution Law. Law No. 13.964/2019. Data security. Point Technologies.

Resumen:

La cadena de custodia de pruebas periciales es un instituto del Derecho penal de total relevancia a los resultados procesales, y como tal, se adecuó a los avances tecnológicos de punta para actuar con mayor agilidad, precisión, transparencia y eficiencia en las operaciones que involucran los procedimientos concernientes a las pruebas criminales. De ese modo, este estudio se objetivó a estudiar la relevancia y desafíos a la seguridad de datos de la cadena de custodia digital y arquivística discrepando sobre sus peculiaridades, normativas legales, procedimientos periciales, aplicaciones y almacenamientos, identificando los principales desafíos a la preservación de sus archivos, a la quiebra de la cadena y a las posibles brechas en la Ley n. 13.964/19 -Pacote Anticrime. Se trata de una revisión de literatura con abordaje cualitativo y carácter exploratorio-narrativo embasada en un recorte temporal que consideró los años de 2015 a 2026, teniendo como base de recolección el CAPES, el Google Académico, la SciELo y plataformas jurídicas. Los resultados alcanzados indican un gran volumen de regulaciones y desafíos especialmente dirigidos a la quiebra de la cadena de custodia digital, lo que hace que el tema sea más interesante y relevante de ser profundizado. Se concluye que el paquete Anticrime es integrado a la cadena de custodia pena, digital y digital archivada que necesita seguir rayando las normas legales y estándares específicos con el fin de garantizar la seguridad de los datos de pruebas leales responsables de los resultados judiciales.
Palabras clave: Cadena de Custódia. Derecho penal. Ley n. 13.964/2019. Seguridad de datos. Tecnologías de Ponta.

1. Introdução

No âmbito do Direito Processual Penal (DPP), as provas realísticas são indispensáveis à condução dos diversos processos criminais, o que significa que dentro da instituição da Segurança Pública (SP) existe a proposta de preservação da fidelidade comprobatória da cadeia de custódia de evidências criminais (Stecker; Damian, 2021), doravante usada por meio da sigla CdC.

No Brasil, ao longo dos últimos 10 anos, a CdC vem comprovando a sua necessidade, importância e eficiência na condução de penas mais justas e expressivas, bem como à aplicação de medidas protetivas mais elaboradas, promovendo maior eficácia à prisão e detenção de

indivíduos criminosos, além de propiciar audiências de custódia mais concisas a todo e qualquer tipo de delito criminal (Conselho Nacional de Justiça - CNJ, 2025). Sua preservação configura um item estratégico ímpar à excelência operacional dos processos penais, considerando seus objetivos em garantir a integridade e autenticidade de evidências criminais periciadas, envolvendo nisso, processos que vão desde a coleta à apresentação em juízo (Supremo Tribunal de Justiça - STJ, 2023).

A CdC envolve três tipos de custódias periciais sendo elas: a prova penal, a prova digital e a prova digital arquivística, regulamentadas pelo Código de Processo Penal (CPP) que fixa os procedimentos/regulamentos dos processos de coleta, armazenamento, preservação da integridade, manutenção de registros coesos, claros e precisos, bem como à apresentação correspondentes aos vestígios aplicáveis aos processos criminais em curso. A preservação da integridade evita contaminação e/ou adulteração da prova (Motta, 2022; Gava; Flores, 2023). A Lei n. 13.964/19 que implantou o denominado “Pacote Anticrime” (Brasil, 2019), imputa à CdC integrativa ao DPP, ao uso de tecnologias diversas e específicas que envolvem todos os processos jurídicos em ação processual e massivo uso da cibersegurança (Stecker; Damian, 2021).

A eficácia da CdC como um todo, requer obrigatoriamente, segredo de justiça e provas devidamente documentadas em registros e laudos periciais específicos e padronizados, sejam elas físicas ou digitais, considerando para tal, a preservação de divergentes fatores e da quebra da CdC, como elementos primordiais para que se validem e preservem os vestígios da infração penal previamente examinados pelos peritos e, apresentados em juízo quando necessário (Supremo Tribunal de Justiça - STJ, 2023).

Em consequência disso, afirma-se que o tema é amplo, complexo e condutor à uma gama de questionamentos, o que levou a escolha do problema de pesquisa diretriz a esse estudo, estruturado sobre a seguinte indagação: Em que medida as tecnologias aplicadas à cadeia de custódia podem assegurar a autenticidade, integridade e confiabilidade da prova digital no processo penal, e quais são as consequências jurídicas das falhas em sua preservação?

Hipoteticamente, as respostas à essa pergunta advêm das seguintes condições: (i) complexidade da gestão e controle da CdC digital mediante a amplitude de dispositivos, leis e especificidades subjetivas que a estruturam; (ii) suscetibilidade de alteração, reprogramação e de ataques por hackers aos processos de levantamento e preservação de provas criminais, realidade essa, crítica e desafiadora ao Direito Processual Penal; (c) possíveis lacunas, em especial, as associadas à quebra da cadeia que envolve questões de comunicabilidade, sigilos diversos, busca e apreensão, preservação/alteração do objeto e ambiente periciado, direitos e

deveres legais, estruturas de processos falhos, dentre outras, imprescindíveis aos resultados periciais e jurídicos.

Para tal finalidade, essa pesquisa se objetivou a estudar aspectos da segurança de dados da CdC Digital e Digital Arquivística, conhecendo-se características, legalizações e os principais desafios à preservação dos seus arquivos com foco na quebra da cadeia e possíveis brechas na Lei n. 13.964/19. Tal alcance demandou secundariamente: (i) caracterizar a segurança de dados no âmbito do Direito Processual Penal; (ii) conceituar a cadeia de custódia nas esferas da prova penal, prova digital e condição arquivística; (iii) conhecer as legislações concernentes à cadeia de custódia digital e as principais tecnologias aplicáveis; (iv) esclarecer o Pacote Anticrime instituído pela Lei n. 13.964/19; (v) identificar os principais desafios implicados à CdC digital que afetam a sua segurança de dados, conforme estudos comprobatórios e jurisprudências do STJ.

Apoiando-se na contextualização do tema já discorrida, compreende-se que a ampliação de conhecimentos sobre o fenômeno da segurança de dados da CdC digital, é além de atualíssima, expressivamente importante para que se reflita sobre a robustez do assunto e se corrobore à minimização da lacuna temática, ainda parcamente abordada pela academia. Diante disso, justifica-se a escolha e relevância do estudo, cujos resultados são promotores de ótimos ganhos acadêmicos, jurídicos, públicos e sociais e, de exponencial aplicabilidade na esfera do DPP.

Esse estudo se estruturou ademais aos seus dados pré-textuais e por esse capítulo introdutório, pelos capítulos associados ao referencial teórico, metodologia aplicada, resultados/discussões e considerações finais, encerrando-se pelo elemento pós-textual que lista as referências bibliográficas usadas. Salienta-se que o mesmo seguiu as normas do Manual da FDCI para a disciplina afim, e ainda, as disposições da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para trabalhos acadêmicos-científicos.

2. Referencial teórico

Esse capítulo foi estruturado para mapear e dar sustança aos objetivos propostos por essa pesquisa, apresentando as referências bibliográficas correspondentes ao que foi alcançado teoricamente em publicações recentes, analisadas e legitimadas por fontes acadêmicocientíficas, do STF e do STJ.

Para a temática voltada à caracterização da segurança de dados, segundo Stecker e Damian (2021) ela é concernente à um conceito valoroso e essencial no âmbito do DPP, pois reúne uma gama de práticas, métodos, tecnologias e políticas direcionadas à proteção de informações digitais no contexto do acesso não autorizado, roubo, perda e corrupção.

Ela foca na defesa técnica exigida à garantia da confidencialidade, integridade e disponibilidade de dados, e à legitimidade de usuários aos acessos, visando a proteção contra ameaças externas/internas oriundas de falhas humanas, vírus digitais e hackers, fazendo uso de ferramentas como criptografia, autenticações faciais e biométricas, rigor no controle de acessos e monitoramento multifatorial contínuo, intuindo minimizar a ocorrência de riscos em ambientes físicos, digitais e na nuvem (Lucas et al., 2023).

Cumpre destacar que no Brasil, a segurança de dados pessoais, se alicerça previamente nas égides da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD) regulando o tratamento de dados digitais no geral, porém, com foco direcionado mais expressivamente à privacidade da dados. No que tange às ações de persecução e repressão de infrações penais cabíveis ao DPP, a segurança de dados segue as disposições do art. 4º, caput III, "a" - segurança pública e "d" - atividades de investigação e repressão de infrações penais), c/c §1º da LGPD (Brasil, 2018), o qual determina:

> § 1º O tratamento de dados pessoais previsto no inciso III será regido por legislação específica, que deverá prever medidas proporcionais e estritamente necessárias ao atendimento do interesse público, observados o devido processo legal, os princípios gerais de proteção e os direitos do titular previstos nesta Lei (Brasil, 2018, p.1).

Nesse cenário, a Emenda Constitucional EC nº 115/2022 acresceu o inciso LXXIX ao artigo 5º da CF de 88 dispondo sobre a proteção geral de dados, incluindo os de ordem digital, como direito fundamental, devidamente garantido na forma da lei. Seu embasamento jurídico envolve os eixos abaixo:

(i) Autodeterminação Informativa - direito fundamental que assegura ao cidadão o controle sobre seus dados pessoais, limitando a atuação do Estado e prevenindo abusos ou seletividade na persecução penal; (ii) Crime de Invasão de Dispositivo Informático – o art. 154-A do CP (segundo Lei nº 14.155/2021), tipifica o crime de invasão de dispositivo informático de uso alheio para obter, adulterar ou destruir dados ou informações sem autorização, ou para instalar vulnerabilidades visando vantagem ilícita, e; (iii) Exigência de Lei Específica: o tratamento de dados pessoais dado pelas autoridades públicas, observa os princípios da legalidade, proporcionalidade, necessidade e processo legal existente, visando a adoção de medidas necessárias ao interesse público, mesmo quando não houver aplicação direta da LGPD

(Souza, 2022). O conceito do termo “cadeia de custódia (CdC)” usado no âmbito jurídico e no domínio do DPP e, nas palavras dos Exmos. Promotores de Justiça Levy E. Magno e Mylene Comploier (2021, p. 196) a CdC é constituída por “[...] uma sistematização de procedimentos que objetivam a preservação do valor probatório da prova pericial, mais precisamente, da sua autenticidade”.

Isso significa que a partir da inclusão do art. 158-A e art. 158-B ao CPP pela Lei n. 13.964/19, se trata da coleção de todos os procedimentos que mantêm e documentam a história cronológica de um vestígio bruto, visível ou não, percebido, constatado e/ou recolhido em locais ou, nas vítimas de crimes, exigível para que se rastreiem fatores como posse e manuseio, envolvendo nisso, as etapas que vão desde seus reconhecimentos até seus descartes (Brasil, 2019).

Indo ao encontro do contexto acima, a CdC se alicerça minimamente sobre quatro princípios fundamentais regidos pelo Art. 158-A do CPP. O primeiro, condiz com a “autenticidade” referindo-se à originalidade do objeto em análise pericial, oriundo de fontes verídicas e anunciadas na etapa da coleta, sem qualquer tipo de adulteração ao longo de um processo, garantindo dessa forma, a identificação e a segurança na origem da informação, o que requer a tutela do agente perito. O segundo, por sua vez, corresponde à “integridade” que valida a evidência criminal desde seu reconhecimento até seu trânsito em julgado, garantindo desse modo seu mérito como prova processual mantida nas mesmas condições em que foi identificada (Ramalho et al., 2023). Em complemento, tem-se o princípio da “confiabilidade ou fiabilidade” como critério de valorização da prova criminal em termos de sua idoneidade, o qual é relevante ao embasamento do argumento judicial e, possibilita a verificação de terceiros a despeito da adequabilidade dos procedimentos adotados. Ainda, há o princípio da “mesmidade” associado à formação da convicção do juiz sobre a prova criminal que deve obrigatoriamente ser idêntica ao vestígio identificado e recolhido na cena do crime, tornando-se assim, a base que garante os princípios da identidade e rastreabilidade da evidência (Fischer, 2025).

Para além do já descrito, a CdC envolve três agrupamentos: (i) a Cadeia de Custódia da Prova Penal (CdCPP); (ii) a Cadeia de Custódia da Prova Digital (CdCPD) e; (iii) a Cadeia de Custódia Digital Arquivística (CCDA), cada qual com suas especificidades e fins jurídicos conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Os agrupamentos da cadeia de custódia no ordenamento jurídico

Grupo	Características legais
Cadeia de Custódia da Prova Penal (CdCPP)	Segue as disposições dos Arts. 158-A a 158-F do CPP que tratam da exigência legal de admissibilidade no processo penal, objetivando a garantia da idoneidade, rastreabilidade

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2026 | submissão: 16/09/2026 | aceito: 23/09/2026 | publicação: 28/09/2026

	e autenticidade de todo e qualquer vestígio, em todas as etapas processuais, indiferentemente de sua estrutura física ou digital. Engloba a documentação cronológica, detalhada e completa da historicidade do vestígio intuindo questionamentos sobre possíveis adulterações e/ou contaminações, levando em consideração a quebra da cadeia e suas consequências que tendem à condução da inadmissibilidade ou nulidade da prova, frente aos princípios da integridade e da garantia do processo legal afim.
Cadeia de Custódia da Prova Digital (CdCPD)	Associada à aplicação específica dos princípios da cadeia acima apresentada, às possibilidades eletrônicas, intuindo o reconhecimento da natureza volátil e mutável da prova digital, e com isso, garantir que a cópia anexada aos autos de um processo seja idêntica ao vestígio original apreendido, preservando-se a integridade do conteúdo e dos metadados.
Cadeia de Custódia Digital Arquivística (CCDA)	Referencia o conceito arquivístico fundamentado na gestão do ciclo de vida do documento digital, bem como de sua preservação a longo prazo, garantindo os seus princípios legais de autenticidade e confiabilidade e ainda, a não quebra da sua custódia arquivística. Tem foco no pleito e na integridade técnica e jurídica de documentos cujos fins são a memória, a transparência e a prova futura.

Fonte: Adaptado pelo autor de Matida (2020); Motta (2022); Gava e Flores (2023); Fischer (2025).

No contexto da complexidade da tripla categoria da CdC como visto no Quadro1, contexto, importante se observar o que Santos (2022) ressalta, ao afirmar que, muito embora as provas periciais passaram a ser inseridas na CdC pela Portaria SNSP 82/14, sua efetivação nesse instituto ocorreu somente quando do acréscimo dos Arts. 158-A a 158-F, dispostos pela Lei 13.964/2019.

Com referência aos processos adotados pelas CdCs sejam elas físicas, digitalizadas ou arquivísticas, observa-se nas pesquisas conduzidas por Gava e Flores (2020) e Lima e Romanelli (2023), que esses precisam ser auditados por procedimentos de preservação, requeridos ao atendimento de sua capacidade em garantir a genuidade e fidedignidade de provas periciais advindas de um ambiente digital, que por natureza, já são potencialmente complexas e vulneráveis dado o fato de suas tramitações entre setores. Clarifica-se que diante da amplitude, complexidade e detalhamento à construção da CdC, cada vestígio dentro de uma única cena criminosa, demanda que se atendam as dez etapas dispostas no CPP e a Lei. n. 13.964/19, constituídas no Quadro 2.

Quadro 2 - Etapas que envolvem as provas periciais de uma CdC

Etapa	Correspondência	Características
1	Reconhecimento	Identificação do vestígio como potencial prova pericial
2	Isolamento	Preservação total do ambiente e do vestígio pericial
3	Fixação	Ato de se descrever com detalhes o ambiente e o vestígio pericial
4	Coleta	Recolhimento do vestígio sem qualquer alteração de sua originalidade

5	Acondicionamento	Guarda do vestígio em recipiente próprio, rótulo de identificação, data e hora da coleta
6	Transporte	Movimentação do vestígio para o local de destino assegurando sua integridade
7	Recebimento	Formalização documentada da transferência do vestígio
8	Processamento	Condizente com o exame pericial e a emissão do seu laudo
9	Armazenamento	Associado às condições de guarda da prova pericial e seu laudo
10	Descarte	Corresponde à eliminação total da prova pericial segundo leis e normas afins

Fonte: Adaptado pelo autor de Brasil (1941; 2019).

Fundamentando-se no apresentado no Quadro 2, e para fazer jus ao propósito jurídico, cita-se o §1º do art.158-A do CPP instituído pela Lei n. 13.964/19, dispondo que "o início da cadeia de custódia dá-se com a preservação do local de crime ou com procedimentos policiais ou periciais nos quais seja detectada a existência de vestígio" (Brasil, 1941, p. 1). Essa premissa reconhece a relevância da conservação da cena do crime; do(s) seu(s)vestígio(s); da adoção de procedimentos de segurança padrão e; da relevância do perito (Cavalcanti; Silva, 2026).

Tal reconhecimento, segundo a concepção da Súmula nº 361 aplicada pelo Supremo Tribunal Federal (STF, 2026, p.1), enuncia que: "no processo penal, é nulo o exame realizado por um só perito, considerando-se impedido o que tiver funcionado, anteriormente, na diligência de apreensão", cujo embasamento se sustenta nos Arts. 151; 159 a 160; 165; 170 a 171; 173; 177; 179, no parágrafo único do art. 181 e; 279, II, dispostos no CPP. Esse enunciado se alicerça sobre as três seguintes condições (i) aplicação a Peritos Não Oficiais; (ii) inaplicabilidade a Peritos Oficiais (servidores federais e estatais) e; (iii) impedimento por Participação Prévia. Isso remete à reflexão sobre a regra da nulidade.

A título de conhecimento, Motta (2022) e Gava e Flores (2023), salientam que a CdC igital/Digital Arquivística integrativas ao DPP, usam, particularmente, divergentes Tecnologias de Informação e Comunicações (TICs) e de cibersegurança, as quais não serão discorridas nessa revisão, considerando que seu objetivo é buscar respostas aos riscos da segurança de dados das provas criminais mantidas nas CdCs.

Porém, é necessário que se compreenda que todas as tecnologias aplicadas nas CdCs, são regidas por divergentes diretrizes para o respaldo legal aos seus procedimentos no geral. Dentro desse cenário, se destacam: o Request for Comments RFC n.3227/02 - documento técnico que descreve padrões, protocolos, métodos e pesquisas realizadas de forma digital, definindo a base de comunicação da internet e compartilhando dados relevantes da engenharia da computação (Motta, 2022); a Lei n. 12.965/14 - Considerada como Marco Civil da Internet

uma vez que dispõe sobre os princípios de privacidade, proteção de dados e guarda de registros (Brasil, 2014); a Resolução CONARQ n. 51/23 Versão 2 - Dispõe sobre as "Diretrizes para a Implementação de Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis" (Conselho Nacional de Arquivos – CONARQ, 2023).

Em adição, se destacam: as Jurisprudências do STJ e STF - anulam provas recolhidas sem a devida autorização judicial, ou ainda, através do manuseio indevido prévio à perícia oficial (Motta, 2022; Fischer, 2025; Pereira, Torres, 2025); a Instrução Normativa IN DG/PF n. 299/25 - fixa e detalha diretrizes técnicas direcionadas à preservação, análise e utilização de elementos digitais angariados nos processos investigativos da PF (Souza, 2026) e; as Normas Regulamentadoras Internacionais (NRs) e Normas Brasileiras de Regulamentação (NBRs) - diretrizes de recomendação, regulação e padronização de processos, boas práticas ao Sistema de Gestão de Segurança da Informação (SGSI) (Brasil, 2026).

Nessa conjuntura legal, surge o Pacote Anticrime (PA) instituído pela Lei n. 13.964/2019 que visou o aperfeiçoamento da legislação penal e processual penal, cuja idealização se deu na busca de se reduzir lacunas na segurança pública, haja vista que conta com 70 medidas específicas direcionadas ao fortalecimento do sistema penal, conferindo assim, a imputação de ações mais rígidas e menos burocráticas voltadas à mitigação de ocorrências violentas, impunidades e reincidências nesse cenário. As perspectivas da sua implementação envolvem a mobilização das sociedades; a transparência das ações; a integração dos setores privados e públicos; as eleições; e obviamente, a persecução criminal (Brasil, 2019).

Segundo Santos (2022), a edificação do PA se alicerçou no elevado índice de corrupção ativa, passiva, necessária e preditiva. A isso se aderiram os problemas de superfaturamento, concorrências, fraudes digitais e, falsidade de notas fiscais. Todos, vivenciados no país nos seus divergentes setores da socioeconômia, mas com ênfase na Administração Pública. O pesquisador ressalta que com o PA, as provas periciais passaram a ser inseridas na CdC, efetivamente. A problemática da corrupção é um dos principais temores da população brasileira, e suscita a reflexão quanto a efetivação da prisão em sede cautelar ou sentença em julgado. Nesse cenário, a Lei n. 13.964/2019 incluiu o denominado “Juiz de Garantias” como responsável pelas etapas de investigação criminal diferenciando-o do juiz que atua na instrução e julgamento do processo penal, intuindo a garantia da imparcialidade desse magistrado e o não contato do mesmo com qualquer prova criminal para inferir um préjulgamento (Brasil, 2019). Ou seja, “[...] a atuação do juiz de garantias garantiria, na sequência, um outro juiz imparcial, que não teve contato prévio com a investigação, isso daria paridade de armas entre a acusação e a defesa” (Santos, 2022, p. 112).

Pressupondo-se que a Teoria do Processo Penal insere a prova cabal dentro do PA, na explanação de Abreu; Cardoso e Passos (2022), essa condição lhe confere o status de mecanismo reconstrutor de eventos investigados em determinado processo judicial. No campo das provas lícitas/ilícitas, os autores argumentam que o PA tem embasamento nos pressupostos do DPP concernentes à três Teorias, resumidas da seguinte forma: (i) Teoria dos Frutos da Árvore Envenenada – baseada na contaminação e inadmissibilidade de provas derivadas de fonte ilícita; (ii) Teoria da Fonte Independente – permite provas de natureza lícita e sem relação causal com a prova ilícita original, e; (iii) Teoria da Descoberta Inevitável – considera a derivação da prova se descoberta por meios lícitos.

No que se relaciona à identificação dos principais desafios vivenciados pela CdCPD e CCDA e as possíveis lacunas da Lei n. 13.964/19 que afetam a segurança de dados do instituto do DPP, as literaturas de Motta (2022), Santos (2022), Gava e Flores (2025), e Pereira e Torres (2025) ressaltam que a cibersegurança é indispensável aos resultados processuais, uma vez ofertarem maior segurança e transparência jurídica e penal. Todavia, em contrapartida, denotam uma gama de problemas de ordem jurídica e infraestrutural. Isso se justifica por Lucas et al. (2023), ao pontuarem o crescimento exponencial do interesse da comunidade científica no que tange à aplicação de técnicas de cibersegurança para mitigação dos ataques às redes de computadores, configurando a relevância potencial de tais métodos. Diante disso, ressalta-se como principal elemento desafiador, a “quebra da cadeia de custódia”, representada pela “[...] falha ou interrupção da trajetória das provas, como na identificação, manuseio e descarte das informações usadas na investigação, a qual prejudica a confiabilidade e o contraditório por não permitir a garantia da integralidade da prova” (Marques; Barbosa, 2025, p.?).

Na concepção do ordenamento jurídico em ato processual, viu-se adicionalmente que:

> [...] o instituto da quebra da cadeia de custódia diz respeito à idoneidade do caminho que deve ser percorrido pela prova até sua análise pelo magistrado, sendo certo que qualquer interferência durante o trâmite processual pode resultar na sua imprestabilidade. Tem como objetivo garantir a todos os acusados o devido processo legal e os recursos a ele inerentes, como a ampla defesa, o contraditório e principalmente o direito à prova lícita (STJ. Agravo em Recurso Especial n. 1.847.296-PR (2021/0049381-6).

Em complemento, o Exmo. Procurador Douglas Fischer (2025) relata que no campo das nulidades/invalidades promovidas pela quebra da CdC, a jurisprudência do STJ em diversos Recursos e Agravos processuais, compreende que para configurar a referida quebra, devem ser analisados minuciosamente os aspectos: eficácia da prova (possíveis adulterações); demonstração de prejuízos efetivos ao processo; garantia de idoneidade e confiabilidade da

prova, explicando que: Se uma prova é ilícita (inválida), sequer caberia ao julgador fazer a análise da sua confiabilidade. Uma exclui a outra. A prova ilícita não pode ser usada no processo. A prova lícita, mesmo com a quebra da cadeia de custódia, tem que ser analisada para saber se confere credibilidade para o julgamento. Ou seja, ela tem que ser avaliada pelo julgador e não eventualmente excluída (Fischer, 2025, p. 1).

Igualmente, Alves e Bezerra (2023, p.1) observam que o PA representa uma inovação ao ordenamento jurídico brasileiro, uma vez "elevar ao patamar da lei o regulamento da cadeia de custódia". Porém, ela pesa ajustes necessários no que se associa ao descumprimento das imposições regulatórias à CdC, cujos resultados imputam à jurisprudência, a responsabilidade sobre suas análises em termos de nulidade absoluta ou relativa. A nulidade de acordo com o CPP a partir do seu art. 563 em diante, rege que quando absoluta se associa à não admissão da convalidação, presumindo uma natureza que jamais deveria existir. Quando relativa, por sua vez, ela admite a convalidação sem qualquer prejuízo ao interesse público, à acusação ou à defesa. Sobre o acima, a jurisprudência nº 720 do STJ (6ª Turma), há o entendimento de que "as irregularidades constantes da cadeia de custódia devem ser sopesadas pelo magistrado com todos os elementos produzidos na instrução, a fim de aferir se a prova é confiável" (Alves; Bezerra, 2023, p.8). Contudo, Cavalcanti e Silva (2026) fazem menção à omissão do legislador frente à quebra da CdC, o que fomenta debates a respeito da admissibilidade ou não da prova. Isso se conecta diretamente com: (i) o valor da mesma; (ii) o ato correspondente à tal quebra, e; (iii) às diretrizes legais no contexto.

Como fatores extra aos já discorridos que envolvem os desafios à segurança de dados na CdC, o Quadro 4 sumarizou os achados das demais literaturas estudadas.

Quadro 4 - Desafios encontrados nas literaturas estudadas sobre a nulidade, quebra da cadeia de custódia e brechas no PA

Desafios	Autor/ano
Ilegalidade dos prints de telas (WhatsApp / mídias sociais) e extração de dados de celulares - detentores do status de prova comprobatória controversa, frente ao entendimento jurídico quanto ao envio e exclusão de mensagens de forma livre, por quem envia e/ou recebe, sem que haja qualquer vestígio ou armazenamento das mesmas.	Motta (2022)
Falta de registro documental de todas as etapas da prova cabal; perda ou inacessibilidade às mídias periciadas em sua originalidade, impedindo a autenticação ou construção de contraprova técnica; dificuldades impostas pela polícia/perícia na acessibilidade à imagem ou consistência física da prova requerida pela defesa; não registro de acesso e não autorização de terceiros previamente às ações periciais; problemas na preservação da criptografia e/ou assinatura digital.	Marques e Barbosa (2025)
Falta de regulamentação específica e de padronização no tratamento das provas; subjetividade histórica e caracterização de cada prova; adulteração das provas;	Gava e Flores (2023), Lima e Romanelli (2023), Pereira e Torres (2025) e Silva e Lopes (2025)

problemas de acessos e trânsitos dos dados; definição da prova como registro documental de perícia jurídica; imaterialidade, independência e confiabilidade do vestígio digital; documentação da CdC na garantia da autenticidade da prova; ética e governança; capacitação técnica; uso de tecnologia de forma irresponsável.	
Brechas da Lei n. 13.964/19 demandam medidas imediatas de aprimoramento para padronizar procedimentos, implementar tecnologias de rastreamento e potencializar a integração interinstitucional, enfrentando condições pessoais, materiais insuficientes e divergências econômicas entre estados e municípios que afetam os órgãos de perícia oficial criminal.	Pereira e Torres (2025), Cavalcanti e Silva (2026)

Fonte: Adaptado pelo autor (2026).

Tangível as provas digitais, em especial, as coletas em aparelhos celulares, drones, mídias sociais e aplicativos no geral, os ministros do STJ (2023a) atestam não ser admissível nenhum tipo de prova digital sem o devido registro relativo aos procedimentos adotados pela polícia, visando preservarem-se a integridade, autenticidade e confiabilidade dos componentes nessas condições, condição essa, vigente até o presente momento.

Exemplo disso, foi dado na decisão do STJ pertinente ao tráfico de drogas e a apreensão de apreensão de celular, extração de dados e captura de telas, fundamentado na possível quebra da CdC dada pela volatilidade, auditabilidade, repetibilidade, reprodutibilidade, e na justificabilidade da suscetibilidade à alteração das provas digitais, seguindo o princípio da mesmidade. Nele, por unanimidade, deu-se o provimento ao agravo regimental, frente à quebra da CdC em não adotar procedimentos à garantia da idoneidade das provas digitais, sob a seguinte alegação:

> [...] não sendo possível inferir a idoneidade das provas extraídas pelo acesso direto ao celular apreendido, sem a utilização de ferramenta forense que garantisse a exatidão das evidências, não havendo registros de que os elementos inicialmente coletados são idênticos ao que corroboraram a condenação (STJ, AgRg no HC Nº 828054 - RN (2023/0189615-0), 2024).

Outrossim, em Agravo Regimental sobre o processo relativo à homicídio qualificado e associação criminosa, envolvendo prisão preventiva, prova digital, CdC, demanda de perícia técnica complementar e da comprovação da fidedignidade dos elementos probatórios digitais, visando conhecer e discutir a quebra da CdC das provas digitais e constrangimento ilegal mediante a prisão preventiva, ao analisar as peculiaridades relativas à volatilidade e modificabilidade das evidências para comprovar suas integridades e confiabilidades, aspectos esses geradores de dúvidas que não podem ser desfavoráveis ao réu, decidiu-se por unanimidade dar parcial provimento ao mesmo (STJ, AgRg no HC 1014212 / ES – Agravo Regimental no HC 2025/0231341-3, 2026).

Por fim, Matida (2020) e também Ramalho et al. (2023), ressaltam que embora ainda existam os desafios já apresentados nesse estudo, a garantia da autenticidade, integridade, confiabilidade e mesmidade das provas integradas às CdCs física, digital ou digital arquivística, possuem um caráter decisivo na condução dos resultados processuais de ordem jurídica, minimizando os riscos de se condenar sujeitos inocentes e liberar erroneamente indivíduos criminosos, mas também induzir perdas financeiras aos cofres públicos, indenizações injustas e, desperdício de tempo o que resulta na construção da desconfiança populacional ao sistema judiciário.

3. Metodologia

Esse estudo adotou de acordo com Henrique e Medeiros (2017), uma pesquisa básica considerando sua finalidade em expandir saberes científicos sem uma aplicação prática a respeito do fenômeno da segurança de dados na CdC Digital e Digital Arquivística que compõe o DPP, seus desafios e possíveis brechas da Lei n. 13.964/19, com embasamento em bibliografias acadêmico-científicas. Para tanto, adotou uma abordagem de natureza qualitativa, pois buscou analisar o contexto subjetivo do referido fenômeno, isto é, seus aspectos culturais, históricos, humanísticos, de valores e percepções, que não são mensuráveis. Quanto à classificação de seus objetivos, esses foram exploratóriosnarrativos, explorando esse contexto temático, relatando e discutindo os achados literários.

Para o procedimento de levantamento de dados, usou-se a técnica de revisão de literatura, dada pela determinação das palavras-chave: Cadeia de Custódia, Direito Processual Penal, Lei n. 13.964/2019, Segurança de Dados e Tecnologias de Ponta, cruzadas entre si por meio do termo “and” que integra o método booleano de coleta visando o refinamento dos materiais. Aplicaram-se os critérios de inclusão que consideraram: artigos físicos e digitais de cunho acadêmico, científico e técnico com recorte temporal de 2015 a 2026, salvo legislações e normativas legais, publicados no idioma português. Para a exclusão: trabalhos com acesso apenas ao resumo ou sem disponibilidade do texto completo; estudos redigidos em idiomas que não os determinados; pesquisas que fujam da temática central proposta, e; duplicidade do trabalho nas fontes de coleta analisadas.

Como fontes de coleta foram usadas a base de dados do CAPES e do Google Acadêmico e plataformas da SciELO e de entidades jurídicas diversas. O procedimento analítico do projeto, seguiu as etapas: 1) leitura de dados básicos como título, resumo e sumário; 2) descarte com

base nos critérios de exclusão; 3) compilação dos materiais efetivamente escolhidos em planilha Excel a partir das variantes: autor/ano e título; tipo do artigo e local de publicação; objetivos; resultados e conclusões, para facilitar seus acessos e identificar as citações aplicadas; 4) leitura integralizada dos artigos remanescentes; 5) análise dos resultados e discussões comparativas entre os diversos autores.

4. Resultados e discussões

As literaturas estudadas, no geral, identificam que a promulgação da Carta Magna de 88 (Brasil, 1988) focada na organização política democrática no Brasil, configura um marco histórico de total importância, considerando que para além de institucionalizar uma nova doutrina à organização e gestão da segurança pública no Brasil, também estimulou a promulgação de uma série de legislações e regulamentos, bem como o uso de tecnologias de ponta nesse âmbito, as quais experimentam elevados e contínuos riscos às suas segurança de dados.

Com base nisso, o fenômeno dos desafios à segurança de dados da CdC de provas criminalísticas, sejam elas físicas ou digitais e arquivísticas, isto é que compõem a CdcPP, CdCPD e CCDA, especificadas particularmente por Matida (2020), Motta (2022), Gava e Flores (2023) e Fischer (2025), representam uma condição estruturada sobre um modelo de defesa técnica com vistas a garantir as suas autenticidades, integridades, confiabilidades e mesmidades. Esses princípios do DPP e do CPP, são imprescindíveis às análises periciais, como defendem também os estudos de Stecker e Damian (2021), Magno e Comploier (2021), Lima e Romanelli (2023), Souza (2022) e Ramalho et al. (2023), Marques e Barbosa (2025), Pereira e Torres (2025) e Silva e Lopes (2025).

Com relação a tais princípios, viu-se claramente que a CdC é ampla, complexa e sujeita a inúmeros desafios, especialmente no que tange a segurança de dados das tecnologias de ponta aplicáveis às CdCPD e CCDA, conforme discutido por Stecker e Damian (2021), Motta (2022), Gava e Flores (2023) e Silva e Lopes (2025), dentre outros. Notou-se ser comum às literaturas analisadas, a confirmação da necessidade crescente à implementação dessa evolução tecnológica para o alcance dos princípios acima revelados, esses, direcionadores das dez etapas conferidas às cadeias de custódias de provas criminais, com ênfase às TICs e aos dispositivos de cibersegurança.

Apesar do estudo não ter se aprofundado nas tecnologias aplicáveis às CdCPD e CCDA, foi verificado que o Brasil conta com uma diversidade de leis e normativas na regência de procedimentos cabíveis às suas estruturas, e que envolvem etapas desde a identificação até o descarte das evidências em juízo. Nisso, se destaca o art. 4° da LGPD (Brasil, 2018) que gerou a EC n. 115/22 (Brasil, 2022) fundamentada em três diretos básicos garantidos aos cidadãos pela CF de 88: a autodeterminação informativa que trata do autocontrole de dados pessoas à cada brasileiro; o crime de invasão de dispositivo informático que prima pelo direito anterior e; a exigência de lei específica correspondente nesse caso, à EC 115/22.

Essas garantias também são regidas no Art. 154-A do CP (Lei nº 14.155/21) (Brasil, 2021), pela Lei n. 13.964/19 (Brasil, 2019), e demais legislações e normas nacionais e internacionais pertinentes ao uso de tecnologias no DPP. Na concepção de Abreu; Cardoso e Passos (2022), Santos (2022) e Pereira e Torres (2025), a promulgação da Lei n. 13.964/19 é essencial à minimização e combate à corrupção em todas as suas possibilidades, modernizando o CPP e potencializando as CdCPD e CCDA. Um dos principais pontos regido por essa Lei se associa à licitude das provas, isto é, de sua veracidade e preservação iniciadas no ambiente de origem, vestígio(s) do crime, coleta, armazenamento, transporte, catalogação e guarda. Essas etapas vão ao encontro do que resumiu no Quadro 2. Reunidas, elas são cruciais aos resultados periciais.

Verificou-se adicionalmente, que as cadeias de custódia digital e digital arquivística, são sustentadas sobre teorias específicas que para Abreu; Cardoso e Passos (2022), envolvem a ilegalidade ou ilicitude da prova; a ocorrência de nexo de causalidade com a mesma dentro dos parâmetros regidos pela Lei n. 11.690/08 e art. 157 § 1º e 2º do CPP, e; a flexibilidade da ilicitude de provas por vezes, inevitável. Essa realidade marca as tecnologias de ponta como instrumentos cada vez mais indispensáveis à CdCPD e à CCDA.

Nesse processo teórico-analítico, identificaram-se os aspectos:

atuação e responsabilidade pericial; fraude processual, quebras de sigilo; comprometimentos da verdade; garantia de preservação de provas; recomendações arquivísticas, todas pertinentes à estrutura da CdCPD e CCDA, que enquanto sistemas que controlam a custódia de provas criminais de forma digital, precisam atuar em consonância com a PDS e sua gestão, como discutido por Gava e Flores (2023).

No que se refere às quebras da cadeia de custódia, autores como Alves e Bezerra (2023), Fischer (2025) e Marques e Barbosa (2025) apresentam e discutem recursos e agravos regimentais de divergentes jurisprudências do STJ em nível nacional, expondo as divergências

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O
Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2026 | submissão: 16/09/2026 | aceito: 23/09/2026 | publicação: 28/09/2026

na concepção do ordenamento jurídico sobre a licitude e nulidade de provas digitais com foco na admissão ou não de suas convalidações.

Geralmente, a Magistratura compreende que as provas digitais da CdC requerem obrigatoriamente os registros devidos conduzidos de forma cronológica e de responsabilidade ao trâmite da evidência criminal. Essa condição legal envolve uma série de possibilidades que abrem brecha à Lei n. 13.964/19, identificadas no Quadro 4 dessa pesquisa, e que foram resumidos no Quadro 5, dando ênfase aos problemas com a segurança de dados.

Quadro 5 - Principais lacunas na CdCPD e na CCDA que impactam o PA

Lacuna	Caracterização	Autor/ano
Fraudes arquivísticas, sigilo e compartilhamento de dados	Se não apuradas em tempo, modificam os resultados de processos penais. Impactam os objetivos da Lei n. 13.964/19.	Stecker e Damian (2021); Santos (2022); Gava e Flores (2023); Lima e Romanelli (2023); Pereira e Torres (2025)
Produção de provas e seu controle pela CdCPD e CCDA	Pode ocorrer certa quebra nesse processo, comprometendo os princípios básicos que norteiam a CdC digital como um todo.	Pereira e Torres (2025); Silva e Lopes (2025); Cavalcanti e Silva (2026)
Problemas infraestruturais e de recursos	Padronização nos procedimentos; recursos humanos qualificados; tecnologias de rastreamento; comunicabilidade entre os setores; divergências socioeconômicas entre estados e municípios da federação.	Gava e Flores (2023); Lima e Romanelli (2023); Pereira e Torres (2025); Silva e Lopes (2025); Cavalcanti e Silva (2026); Souza (2026)
Ilegalidade do uso de prints de telas	WhatsApp e mídias sociais, que detêm o status de prova comprobatória controversa.	Motta (2022); STJ (2024); STJ (2026)

Fonte: Adaptado pelo autor (2026).

Discutindo-se o visto no Quadro 5, verificou-se que as fraudes modificam a autenticidade da prova, entretanto, são validados aspectos como documentação irregular e/ou ausência pericial, a depender do entendimento do juiz. Indo ao encontro dessa realidade, existem os fatores sigilo e compartilhamento de dados, que requerem procedimentos estratégicos, previamente postulados e padronizados, cujos trâmites internos e externos, devem ser efetivados somente com pessoal autorizado e, qualificado e entre departamentos integrados.

No entendimento jurídico do Exmo. Ministro Ribeiro Dantas do STJ junto ao Recurso de Habeas Corpus RHC n. 77.836/2023, é de que o objetivo da CdC em assegurar o processo legal e seus recursos afins a todo e qualquer acusado, como ferramenta de defesa, contradições e direitos à licitude da prova a que amplamente faz jus, se respalda na abrangência do instituto ao defender os trâmites da prova “[...] até sua análise pelo magistrado, sendo certo que qualquer interferência durante o trâmite processual pode resultar na sua imprestabilidade" (STJ, 2023, p.1).

As provas digitais, na concepção de Stecker e Damian (2021, p.11) se tornam essenciais uma vez que “[...] sem uma potência tecnológica igualitária, entre acusação e defesa... o

processo penal como ficção é um esvaziamento democrático". Logo, a admissão da prova é questionável, considerando sua valorização aos autos. Isso é uma incorrência comum frente à inadequação de recursos infraestruturais e de capital humano qualificado, o que se soma, aos problemas de disparidades geoeconômicas comuns ao território brasileiro.

Lima e Romanelli (2023) defendem a questão da falsidade da fonte ou de sua documentação, que precisa obrigatoriamente ser tratada como incidente com imputação de ônus probatório a quem de direito, isto pois, essa condição tende a afetar a materialidade do vestígio. Irregularidades documentais da CdC e/ou ausência de perito, não impactam fatores de licitude ou legitimidade, mas, devem ser ponderadas pelo jurídico para que haja força probatória e circunstancial da prova. Isso se dá através da sua autenticação que confere sua veracidade desde a origem, e que somente ocorre pela análise do conjunto de itens dispostos nos autos.

Isto posto, clarifica-se que a produção e o exame da prova, são elementos imprescindíveis ao enfrentamento eficaz da macrocriminalidade existente na atualidade perseguida pelas disposições do PA. Nessa perspectiva, Cavalcanti e Silva (2026) enfatizam que a CdC somente atinge eficazmente os seus propósitos legais, ao seguir rigorosamente as etapas dispostas no art. 158-B do CPP, reforçadas pelos arts. 158-A ao 158-F da Lei. n. 13.964/19. Isso significa que o processo de identificação e recolhimento da prova, precisa de forma obrigatória, ser conduzido por um agente público especializado, que verifica o potencial do elemento a ser inserido na CdC, uma vez ser ele o profissional que avalia a relação direta entre vestígio e infração penal. A súmula 361 do STF (2026) deixa claro que: (i) aplicação a Peritos Não Oficiais – a validade se torna nula conforme rege o § 1º do art. 159 do Código de Processo Penal (CPP) quando da ausência de perito oficial; (ii) inaplicabilidade a Peritos Oficiais (servidores federais e estatais) – sob o entendimento de que a assinatura de um único perito, caracteriza a validade do laudo; (iii) Impedimento por Participação Prévia: o texto original visa evitar conflitos de interesse, impedindo que o mesmo perito que atuou na apreensão da prova (ex.: apreensão de drogas) seja o único a laudar o material, garantindo imparcialidade. Portanto, embora o enunciado da súmula mantenha a regra da nulidade para exames realizados por um só perito, ela é relativizada para peritos oficiais, sendo o laudo assinado por um deles considerado válido.

Por fim, quanto à ilegalidade do uso de prints de telas como as do WhatsApp e das mídias sociais, as discussões giram em torno do entendimento jurídico quanto ao envio e exclusão de mensagens de forma livre, por quem envia e/ou recebe, sem que haja qualquer vestígio ou armazenamento das mesmas, o que tende a invalidar sua possibilidade de evidência criminal. O STJ (2023) não admite nenhum tipo de prova digital sem o devido registro relativo

aos procedimentos adotados pela polícia, visando preservarem-se a integridade, autenticidade e confiabilidade dos componentes nessas condições.

Contextualizando com o acima, ambos os Agravos citados no decorrer da fundamentação teórica, atestam que o ordenamento jurídico no Brasil, não admite condenações sustentadas por vestígios de origem não confirmada e periciada, uma vez ser obrigatória a garantia da fidedignidade do que se apresenta em juízo. Desse modo, todos os desafios e garantias legais identificados nesse estudo, reforçam a proteção jurídica e a necessidade da segurança de dados como forma de eliminar a exigência de violação indevida ao mecanismo de segurança, ampliando a abrangência legal que circunda a CdCPD e a CCDA.

5. Considerações finais

Para se responder o problema diretriz dessa revisão bibliográfica, indagando sobre a estrutura e desafios da CdCPD e CCDA tangíveis à segurança de dados para a preservação das provas periciais a partir das legislações afins e, em especial às disposições da Lei n. 13.964/19, as análises teóricas permitem se afirmar que as hipóteses elencadas como suas respostas, eram certas, isso pois, ficou esclarecido a amplitude e complexidade que envolve esse fenômeno, tanto em termos legais quanto de recursos para que as finalidades de ambas as vertes da CdC quanto do PA, sejam eficazmente alcançadas.

Portanto, os objetivos geral e secundários que visaram abordar as características, relevância e aspectos desafiadores à segurança de dados das provas criminais integradas à cadeia de custódia do DPP, foram alcançados, tendo em vista o conhecimento angariado sobre princípios, teorias, etapas, preservação e guarda de seus arquivos e lacunas prováveis deixadas pela Lei n. 13.964/19.

Se fez possível, a extensão de saberes conceituais e aplicativos do temo custódia, onde se conheceram de forma mais abrangente, as diretrizes legais que regem o uso das tecnologias de ponta aplicáveis a esse Instituto do DPP. Os desafios hipoteticamente discorridos na introdução e que envolvem os fatores sigilos, busca e apreensão de provas, preservação/alteração do objeto e do ambiente periciado, direitos e deveres legais, estruturas de processos falhas, fraudes, ilegalidade de provas oriundas de telas sem o devido registro policial ou embasamento leal suficiente e, tudo o que envolve a quebra da CdC digitalizada, foram analisados e comprovados como possíveis elementos de impacto aos resultados periciais e jurídicos, somando-se a questão das fraudes, quebras na custódia e ilegalidade de provas.

O estudo bibliográfico não encontrou lacunas em associação aos desafios de segurança de dados na CdC digitalizada, porém evidenciou baixa produção de pesquisas acadêmico-científicas que apresentem as tecnologias de forma detalhada dentro do viés jurídico. Diante disso, conclui-se que há uma imensidão de saberes jurídicos que envolvem o tema proposto, reafirmando com isso, sua relevância, bem como a necessidade de dar continuidade a novos estudos, considerando que o Pacote Anticrime é ainda uma novidade, apesar dos seus 7 anos de estabelecimento. O PA se depara cotidianamente com inúmeros entraves, dentre os quais o que estruturam a CdC digital e digital arquivística, onde a quebra, fraude e sigilo de seus arquivos é imprescindível à segurança de dados e aos resultados dos processos criminais.

Referências

ABREU, Lauro Pereira; CARDOSO, Jaqueline Ribeiro; PASSOS, Fábio Presoti. A análise da necessidade da previsão da figura do juiz contaminado no ordenamento jurídico. In: Libertas Direito, Belo Horizonte, Vol. 3, n. 1, p. 1-33, jan./jul. 2022. https://periodicos.famig.edu.br/index.php/direito/article/view/209/136. Acesso em 12 de abr. 2026.

ALVES, Ani H. da Silva; BEZERRA, Thiago J. de S. Lima. A produção de provas no processo penal brasileiro: uma análise acerca da nulidade pela inobservância das normas da cadeia de custódia. In: RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia. Vol. 4, n. 9, 2023. https://recima21.com.br/recima21/en/article/view/4033/2901. Acesso em 07 de set. 2026.

BRASIL. Lei n. 3.689 de 3 de outubro de 1941: Código de Processo Penal. Rio de Janeiro: Presidência da República. D.O.U. de 13.10.1941 e retificado em 24.10.1941. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689compilado.htm. Acesso em 20 de abr. 2026.

BRASIL. Lei n. 12.965 de 23 de abril de 2014: Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília, DF: Presidência da República.

D.O.U. de 24.4.2014. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20112014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em 20 de abr. 2026.

BRASIL. Lei n. 13.709 de 14 d agosto de 2018: Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). (Redação dada pela Lei nº 13.853, de 2019). Brasília, DF: Presidência da República. D.O.U. de 15.8.2018, e republicado parcialmente em 15.8.2018 - Edição extra. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em 21 de abr. 2026.

BRASIL. Lei n. 13.964 de 24 de dezembro de 2019: Aperfeiçoa a legislação penal e processual penal. Brasília, DF: Presidência da República. D.O.U. de 30.04.2021. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 03 de abr. 2026.

BRASIL. Guia de Normas ISO e NBR para Segurança da Informação. (online), 2026. https://ufdpar.edu.br/ufdpar/guia-de-normas-iso-e-nbr-para-seguranca-dainformacao. Acesso em 22 de abr. 2026.

CAVALCANTI, Douglas Rodrigues; SILVA, Thiago Henrique Costa. Quebra da cadeia de custódia e a consequência para o devido processo legal: uma revisão da literatura. In: Atâtôt - Revista Interdisciplinar de Direitos Humanos da UEG. Vol. 7, n. 1, 2026. https://revista.ueg.br/index.php/atatot/article/view/16405. Acesso em 22 abr. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. Resolução n. 51 de 21 de agosto de 2023: Dispõe sobre as "Diretrizes para a Implementação de Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis" – Versão 2. Brasília, DF: Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos – CONARQ. 2023. https://www.gov.br/conarq/pt-br/legislacaoarquivistica/resolucoes-do-conarq/resolucao-conarq-no-51-de-25-de-agosto-de-2023. Acesso em 12 de ago. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA – CNJ. Audiências de custódia completam 10 anos com dados inéditos. (online) 24 de fev. 2025. https://www.cnj.jus.br/audiencias-de-custodia-completam-10-anos-com-dados-ineditos/. Acesso em 12 de abr. 2026.

FISCHER, Douglas. A cadeia de custódia envolve a aferição da mesmidade ou fiabilidade da prova, não a sua invalidade/nulidade. (online), 11 set. 2025. https://temasjuridicospdf.com/acadeia-de-custodia-envolve-a-afericao-da-mesmidade-ou-fiabilidade-da-prova-nao-a-suainvalidade-nulidade/. Acesso em 05 de set. 2026.

GAVA, Tânia Barbosa Salles; FLORES, Daniel. Problematizando a Pós-Custódia com a contemporaneidade da Cadeia de Custódia Digital Arquivística compartilhada e distribuída na Preservação Digital Sistêmica. In: InCID - Rev. Cient. Inf. e Doc. Ribeirão Preto, Vol.13, n. 2, p. 222-243, set. 2022/fev. 2023. https://www.academia.edu/95019816/Problematizando_a_P%C3%B3s_Cust%C3%B3dia_com_a_contemporaneidade_da_Cadeia_de_Cust%C3%B3dia_Digital_Arquiv%C3%ADstica_compartilhada_e_distribu%C3%ADda_na_Preserva%C3%A7%C3%A3o_Digital_Sist%C3%AAmica. Acesso em 21 de abr. 2026.

HENRIQUES, Antonio; MEDEIROS, João Bosco. Metodologia Científica da Pesquisa Jurídica. 9ª Ed. Ebook Kindle. São Paulo: Atlas, 2017, 2.9 MB, 413 p.

LIMA, Paulo Guilherme Carolis; ROMANELLI, Leonardo Leonel. A cadeia de custódia a partir da reforma do CPP: atividade probatória de segundo grau. In: Revista do Ministério Público Militar. Vol. 48, n.34, p. 1-38, 2023. https://revsita.mpm.mp.br/rmpm/article/view/81/75. Acesso em 21 de abr. 2026.

LUCAS, Thiago José; FIGUEIREDO, Inês S. de; TOJEIRO, Carlos; ALMEIDA, Alex

M.G. de. A Comprehensive Survey on Ensemble Learning-Based Intrusion Detection Approaches in Computer Networks. In: IEEE Acess. Vol. 11, p. 122638-676, Jan. 2023. https://www.researchgate.net/publication/375103711_A_Comprehensive_Survey_on_Ensemble_Learning-based_Intrusion_Detection_Approaches_in_Computer_Networks.

MAGNO, Levy E; COMPLOIER, Mylene. Cadeia de custódia da prova penal. In: Cadernos Jurídicos. São Paulo, Ano 22, nº 57, p. 195-219, jan./mar.2021. https://www.tjsp.jus.br/download/EPM/Publicacoes/CadernosJuridicos/cj_n57_10_cadeia%20de%20cust%C3%B3dia.pdf?d=637437206976264894. Acesso em 05 de set. 2026.

MARQUES, Thaysa Mendes; BARBOSA, Karlos Alves. Cadeia de custódia da prova digital no processo penal. 2021, 18 P. Artigo de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito).

Faculdade de Direito. Universidade Federal de Uberlândia. 2021. https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/47148/2/Cadeiadecust%C3%B3dia.pdf. Acesso em 04 de set. 2026.

MATIDA., Janaina. A cadeia de custódia é condição necessária para a redução dos riscos de condenações de inocentes. In: Boletim OBCCRIM. Ano 28, n.331, jun. 2020. https://publicacoes.ibccrim.org.br/index.php/boletim_1993/article/view/541/61. Acesso em 05 de set. 2026.

MOTTA, Eduardo Titão. Cadeia de custódia da prova digital e a ilegalidade do uso de prints como elementos de prova no processo penal. In: Biblioteca do Instituto Brasileiro de Direito Penal Econômico – IBDPE. 31 de mai. 2022. https://ibdpe.com.br/cadeia-de-custodia-da-prova-digital-e-a-ilegalidade-do-uso-deprints-de-tela-como-elementos-de-prova-no-processo-penal/. Acesso em 12 de abr. 2026.

PEREIRA, Letícia Rodrigues; TORRES, Leonardo Guimarães. Lei 13.964/2019 e a cadeia de custódia: avanços e desafios na preservação da prova penal. In: Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação. Vol.11, n.10, p. 4487– 4497, 2025. https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/21714. Acesso em 16 de abr. 2026.

RAMALHO, Thales Novais et al. Importância da cadeia de custódia na justiça brasileira: a garantia da integridade da prova e o papel decisivo na condução de processos judiciais. In: Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação. São Paulo, v.9.n.02. fev. 2023. https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/8412. Acesso em 04 de set. 2026.

SANTOS, Damião de Sousa. Lei n. 13.964/2019 – Brasil Pacote Anticrime. In: Educação, Saúde e Sociedade: investigações, desafios e perspectivas futuras. 1 ed. Capítulo 4. Rio de Janeiro: Epitaya, p. 85 – 118, 2022. https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/514/395. Acesso em: 19 de abr. 2026.

SILVA, Cristiane V. da; LOPES, José A. Bezerra. O uso de provas digitais no processo penal. In: Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação. São Paulo, v. 11, n. 5, maio. 2025. https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/19071. Acesso em 04 de set. 2026.

SOUZA, Ricardo Calmona. A Emenda Constitucional n° 115 e o direito de proteção de dados na persecução penal: a (des)preocupação com a necessidade de uma “LGPD penal”. In: DOUTRINA - Revista de Direito da Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro. Nº 32, 2022. https://defensoria.rj.def.br/uploads/imagens/97f7a07e38234ad09e7c42a5292a0432.pdf. Acesso em 05 de set. 2026.

STECKER, Matias Hillesheim; DAMIAN, Felipe Bochi. Cadeia de custódia do vestígio digital: a tecnologia como potência defensiva. 2021, 13 p. Artigo (Mestrado em Ciências Criminais e Especialização em Ciências Penais). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUV/RS. Porto Alegre, RS, 2021. https://editora.pucrs.br/anais/congresso-internacional-de-cienciascriminais/assets/edicoes/2021/arquivos/40.pdf. Acesso em 12 de abr. 2026.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA- STJ. Agravo em Recurso Especial n. 1.847.296-PR (2021/0049381-6). Brasília, DF: Relator: Ministro Reynaldo Soares da Fonseca. 2021. https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=2073099&num_registro=202100493816&data=20210628&peticao_numero=202100584037&formato=PDF. Acesso em 04 de set. 2026.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA – STJ. A cadeia de custódia no processo penal: do Pacote Anticrime à jurisprudência do STJ. (online), 23 de abr. 2023.

https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2023/23042023-Acadeia-de-custodia-no-processo-penal-do-Pacote-Anticrime-a-jurisprudencia-doSTJ.aspx. Acesso em 12 de abr. 2026.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA – STJ. AgRg no HC Nº 828054 - RN (2023/0189615-0). Natal, RN: Relator: Ministro Joel Ilan Paciornik. Abr. 2024. https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/mediado/?documento_tipo=integra&documento_sequencial=242041837&registro_numero=202301896150&peticao_numero=202300906480&publicacao_data=20240429&formato=PDF. Acesso em 06 de set. 2026.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA – STJ. AgRg no HC 1014212 / ES Agravo Regimental no Habeas Corpus 2025/0231341-3. Vitória, ES: Ministro Carlos Pires Brandão. Fev. 2026. https://scon.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?livre=%28%28AGRHC+INPATH% 28CLAS%29+OR+%22AgRg+no+HC%22+INPATH%28CLAP%29%29+AND+1014212+INPATH%28NUM%29%29+OR+%28NEAR%28%28%28AGRHC+OR+%22AgRg+no+HC%22%29%2C1014212%29%2C0%2CTRUE%29+INPATH%28SUCE%29 %29. Acesso em 06 de set. 2026.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL – STF. Aplicação da Súmula nº 361. Brasília, DF. 2026. https://portal.stf.jus.br/jurisprudencia/sumariosumulas.asp?base=30&sumula=2737. Acesso em 21 de abr. 2026.