

# **O PROJETO DE LEI Nº 4.939/2020 E A NECESSIDADE DA OBSERVÂNCIA DA CADEIA DE CUSTÓDIA PARA A PRESERVAÇÃO DA INTEGRIDADE DA PROVA NATO-DIGITAL<sup>1</sup>**

*BILL Nº 4.939/2020 AND THE NEED TO OBSERVE THE CHAIN OF CUSTODY TO PRESERVE THE INTEGRITY OF THE BORN-DIGITAL PROOF*

**Júlia Fortunato da Silva GUSSON<sup>2</sup>**

**Ana Carolina de Sá JUZO<sup>3</sup>**

---

## **RESUMO**

O processo penal brasileiro, marcado pelo sistema acusatório e caracteres democráticos, é instruído a partir dos elementos de provas coletados ao tempo da infração, os quais serão responsáveis por influir o livre convencimento do julgador. Para isso, é preciso que tais provas estejam livres de qualquer

---

<sup>1</sup> O presente artigo sintetiza a pesquisa, realizada para o Programa Interno de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC 2023-2024) da Faculdade de Direito de Franca (FDF), Franca/SP.

<sup>2</sup> Graduanda em Direito na Faculdade de Direito de Franca; Bolsista PIBIC 2021/2022; PIBIC 2023/2024; Integrante do Grupo de Pesquisa de Direito, Políticas Públicas e Tecnologia (GPPT). Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/9212985551793297>. Email: [juliafgusson1@gmail.com](mailto:juliafgusson1@gmail.com).

<sup>3</sup> Mestra em Direito pela Faculdade de Direito de Ribeirão Preto, FDRP-USP (2021). Doutoranda em Direito pela Universidade de Ribeirão Preto (CAPES - 2024). Professora Substituta de Direito Processual Penal na Faculdade de Direito de Franca (2024). Professora Substituta de Direito Penal na Faculdade de Direito de Franca (2023). Professora colaboradora na Faculdade de Direito de Franca (2022) nos termos do regulamentado pelo Regimento Interno, nas atividades de Trabalho de Curso (TC) Iniciação Científica (IC). Advogada (2018-2023). Assessora de magistrada titular do juizado de violência doméstica e familiar contra a mulher - TJGO (2023). Coordenadora Adjunta do GEA IBCCRIM, Ribeirão Preto. (2020). Membro do Conselho Municipal da Mulher de Ribeirão Preto (2022). Membro do Conselho da Comunidade sobre o Sistema Penitenciário de Franca (2018). Promotora Legal Popular (2018). Graduada pela Faculdade de Direito de Franca (2017). Campos de atuação, de estudo e de pesquisa: direito, violência doméstica.

manipulação que comprometa o julgamento, prejudicando a observância de princípios constitucionais. Nesse contexto, surge a importância da garantia da cadeia de custódia, em especial com relação às provas nato-digitais, com vistas a proteger a integridade do elemento instrutório. A problema da presente pesquisa, nesse contexto, consiste em analisar o Projeto de Lei nº 4.939/2020, discutindo sua adequação para garantir a integridade da prova nato-digital por meio de suas prerrogativas referentes ao instituto da cadeia de custódia. Para tanto, adotou-se a metodologia jurídico-dogmática, a partir das discussões da literatura que investiga e se debruça sobre o tema.

**Palavras-chave:** cadeia de custódia; Projeto de Lei nº 4.939/2020; prova nato-digital.

## **ABSTRACT**

The Brazilian criminal process, marked by the accusatory system and democratic characters, is based on the evidence collected at the time of the offense, which will be responsible for influencing the judge's free will. For this to happen, the evidence must be free from any manipulation that could compromise the trial and jeopardize compliance with constitutional principles. In this context, the importance of guaranteeing the chain of custody arises, especially in relation to born-digital evidence, with a view to protecting the integrity of the instructional element. The problem of this research, in this context, consists of analyzing Bill No. 4.939/2020, discussing its suitability to guarantee the integrity of born-digital evidence through its prerogatives regarding the chain of custody institute. To this end, the legal-dogmatic methodology was adopted, based on discussions of the literature that investigates and focuses on the subject

**Keywords:** chain of custody; Bill No. 4.939/2020; born-digital evidence.

## **1 INTRODUÇÃO**

A cadeia de custódia é instituto jurídico recentemente incluído no ordenamento jurídico brasileiro e apresenta como principal objetivo garantir a idoneidade e imutabilidade dos elementos de prova coletados a serem utilizados no processo penal. Esse procedimento, embora já amplamente estudado e aplicado em outros países, integrou-se à realidade normativa brasileira tardiamente, razão pela qual observam-se inconsistências entre a sua previsão original, inserida em 2019, e às demandas de uma era completamente marcada pela digitalização.

Assim, consistindo em um “conjunto de procedimentos exigidos à preservação e rastreabilidade” de elementos de prova (Patore, Fonseca, 2022), garantindo o registro da “história cronológica escrita, ininterrupta e testemunhada, de quem teve a evidência desde o momento da coleta até que ela seja apresentada como prova no tribunal”, a cadeia de custódia tem se mostrado insuficiente, em sua versão originalmente prevista, no que se refere ao objetivo de preservar a integridade da prova digital, conservando suas características individualizantes.

Nesse contexto, as discussões sobre a temática se intensificaram, buscando estudar e compreender qual a natureza jurídica do mencionado instituto, quais suas compatibilidades com os modelos de prova digital,

quais suas inconsistências com a realidade jurídica e tecnológica brasileira, atingindo, inclusive, as sessões legislativas. E dentre tais discussões, é pertinente levantar o estudo acerca do Projeto de Lei nº 4.939/2020, o qual dispõe sobre as diretrizes do direito da Tecnologia da Informação e as normas de obtenção e admissibilidade de provas digitais na investigação e no processo, além de outras providências.

Nesse campo de disputa legislativa, discussões atuais e a atenção necessária ao tema, que é tão caro ao processo penal democrático, surge nosso objeto de investigação. Em razão disso, surgiu a problemática norteadora desta pesquisa: seria o projeto de lei nº 4.939/2020 suficientemente apto a garantir a preservação da integridade da prova nato-digital por meio de suas previsões referentes ao instituto da cadeia de custódia?

Para isso, elegeu-se como objetivo geral de pesquisa o estudo da cadeia de custódia no âmbito do processo penal, em especial no que se refere à proteção da idoneidade da prova digital, visto que o referido instituto se ampara na tentativa de garantir a imutabilidade do elemento probatório e, conseqüentemente, uma instrução processual idônea, amparada nos princípios processuais penais e que esteja alinhado aos princípios democráticos de um julgamento justo.

O presente trabalho é estruturado da seguinte forma: inicialmente, buscou investigar como a preservação dos elementos de provas impactam diretamente os julgamentos criminais, em especial no que se refere à garantia e observância de princípios constitucionais norteadores do processo penal. Depois, estudamos a aplicação da cadeia de custódia e o tratamento a ela conferido no ambiente acadêmico, por meio de uma revisão bibliográfica de pesquisas já desenvolvidas, traçando-se um panorama entre as normativas já vigentes e as particularidades inerentes ao ambiente digital e às provas ali originadas.

Por fim, discutindo o objeto central da pesquisa, foi estudada a conveniência da aplicabilidade e a adequabilidade das prerrogativas trazidas pelo Projeto de Lei n. 4.939 à realidade atual no que se refere às evoluções digitais, mas principalmente às condições estruturais do aparato estatal brasileiro.

No que se refere aos aspectos metodológicos, o presente trabalho se ampara na metodologia jurídico-dogmática, visto que aborda questões internas ao ordenamento jurídico brasileiro, buscando o entendimento das relações normativas que surgem neste contexto (Dias, Gustin, Nicácio, 2020, p. 66). Para o seu desenvolvimento, fez-se uso do método dedutivo,

sendo predominantemente bibliográfica, e com uma revisão da literatura, buscando o cenário atual das discussões sobre o tema.

## **2 O INSTITUTO DA CADEIA DE CUSTÓDIA COMO FERRAMENTA DE GARANTIA DE PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS**

O estudo da aplicação da cadeia de custódia no contexto digital tem se intensificado não apenas pela demanda crescente que chega ao poder público, mas principalmente pela dificuldade em se encontrar um parâmetro que compatibilize o procedimento já legislado com as particularidades do ambiente virtual. A inserção do instituto no ordenamento jurídico brasileiro apenas no ano de 2019, com o Pacote Anticrime, reflete a preocupação com a necessidade de garantir e assegurar a autenticidade dos elementos a serem utilizados como prova no processo penal, por meio de um procedimento técnico e padrão, apto a ser aplicado em qualquer processo penal.

Ao mesmo tempo, entretanto, tal novidade evidenciou as dificuldades e conflitos ainda presentes em se tratando da adequabilidade e correspondência da legislação atual aos casos que têm como cenário o ambiente digital. Isso porque, embora recente, a mudança legislativa carrega expressões e previsões que atendem à realidade material, muitas vezes compostas por vestígios, excetuando, por consequência, as hipóteses da realidade virtual.

Para compreender a importância da compatibilidade da cadeia de custódia com o ambiente digital e as provas nato-digitais é preciso, antes disso, analisar a essência e natureza jurídica do instituto inserido no contexto do direito processual penal. Para isso, é preciso também pontuar sobre o processo de valoração probatória e sua influência e relevância no curso da investigação criminal e da ação penal.

Sabe-se que o curso do julgamento penal não trará a chamada “verdade real dos fatos”, afirmação que podemos realizar a partir das teorias críticas do processo, bem como dos aportes da criminologia crítica<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Essa concepção do campo jurídico sobre a verdade real preexistente está em contradição com as formas de construção da verdade nas ciências, tanto nas ditas ciências naturais como nas ciências sociais, uma vez que toda a verdade resulta de uma realidade que é construída e consensualizada entre aqueles que, de algum modo, participam de sua construção e que a aceitam como uma verdade que não precisa ser investigada, porque é real (Bourdieu; Chamboredon; Passeron, 2004, p. 45-48).

Tampouco fará reconstituir-se a situação em si, não devendo ser este o fim último da persecução criminal. É preciso, todavia, que o elemento a ser valorado como prova, em especial aqueles decorrentes do ambiente digital, sofra a menor quantidade de interferência possível, pois assim se evitam manipulações e modificações em sua estrutura desde a ocorrência do fato, até a data da análise de tal elemento.

Por isso é importante dizer que “a cadeia de custódia deve estar conformada pelo menor número de custódios possível; o menor número faz com que o elemento seja menos manipulado; a menor manipulação o expõe menos; ao expor-se menos, se está protegendo o elemento, se está lhe defendendo.” (Bautista, Carlos; 2005)

Quando se prioriza a idoneidade e autenticidade do elemento a ser valorado no curso da instrução probatória, prioriza-se também a adoção de um conceito de verdade compatível com as limitações da possibilidade de se atingir exatamente o fato da forma como se deu preteritamente, sendo “possível operar no campo jurídico e epistemológico com a ideia da ‘busca da verdade’ sem necessitar adotar um conceito inequívoco e incontroverso de verdade, desde que sejam traçados alguns parâmetros para que a noção seja compreendida e separada de noções afins” (Prado, 2021).

Significa dizer que a partir do momento em que o legislador incorpora no ordenamento jurídico um mecanismo que busca afastar qualquer tipo de contaminação da prova que reduza o seu potencial enquanto elemento probatório a ser valorado no julgamento, fica externalizada a pretensão de garantir que se proíba o uso de provas ilícitas, havendo a regular vigência do devido processo legal, do contraditório e da ampla defesa, inerentes ao sistema acusatório adotado atualmente.

E, além disso, que o resultado do julgamento, estando intimamente ligado com a descoberta daquilo que se toma como verdade, somente será coerente quando baseado em parâmetros e procedimentos responsáveis por afastar contaminações que possam acarretar distorção ou manipulação da realidade, impactando diretamente o curso das investigações e ações penais.

Desse modo, pode-se dizer que há uma necessidade de promover uma coexistência harmoniosa entre os institutos e fenômenos que compõem todo o rito procedimental, em especial no que se diz respeito à fase instrutória processual. Nesse contexto, é válido reforçar que:

No terreno probatório, essas garantias partem da premissa de que a prova não é só a reconstrução do passado, mas também conta com um viés legitimador do processo, o qual, por sua vez, fundamenta limites epistemológicos, com o fim de que não se produzam juízos fáticos que não possuam nenhuma correspondência com a realidade. Dito de outra forma, o ordenamento jurídico brasileiro adota uma postura consciente de que a busca da verdade pode ser uma ideologia inquisitória enrustida. (Edinger, 2016)

É importante apontar a correlação presente entre a existência e o objetivo do processo penal e a busca pela verdade dos fatos. Pela doutrina crítica e a partir dos autores que nos amparamos, tem-se o entendimento de que o desenvolvimento processual, por meio de suas ferramentas e procedimentos, é a medida responsável por afastar o estado de incerteza que paira quando da instauração da investigação e ação judicial, de modo que utiliza tais ferramentas a aproximar o julgador do fato a ser julgado.

Sob tal perspectiva, emerge a importância do estudo da cadeia de custódia, ferramenta capaz de instrumentalizar determinados princípios inerentes à persecução penal, com vistas a garantir a devida preservação da prova. Isso se deve ao fato de que há um percurso e um lapso temporal que separa a prova coletada e o processo judicial, logo:

A necessidade de documentação da cadeia de custódia é fundamental para assegurar o potencial epistêmico das fontes de prova reais. As coisas, por existirem independente e extraprocessualmente, deverão ser coletadas e levadas ao processo por algum meio de prova correspondente, como a juntada de documentos, o laudo pericial ou mesmo a inspeção judicial. Para tanto, será necessário manter um registro rigoroso de todas as pessoas que tiveram sob seu poder físico os elementos de prova, desde sua coleta até a sua apresentação em juízo (Badaró, 2021).

A cadeia de custódia para produzir seus reais e pretendidos efeitos deve compreender um conjunto de atos, comandos e documentos, que registrem todos os movimentos que envolvam a prova a ser custodiada. Vale dizer, a documentação da cadeia de custódia nada mais é do que uma

“sucessão encadeada de pessoas que tiveram contato com a fonte de prova real, desde que foi colhida, até que seja apresentada em juízo.” (Badaró, 2021)

Esse registro é imprescindível para que, no momento da valoração probatória, o julgador possa identificar a correspondência entre aquilo que foi coletado no exato momento do crime – ou assim que possível – e o momento em que se efetua o julgamento. O objetivo é garantir a maior identidade possível entre esses dois parâmetros, de forma a reproduzir fidedignamente o ocorrido à época da prática delitiva nos autos do processo, observando os limites da materialidade fática.

Quando deficientes os registros sobre a manipulação da prova custodiada, surgem inseguranças quanto a autenticidade desta, impactando diretamente a sua valoração. Ademais, quando se tratando de provas originadas no contexto digital, os desafios para implementação de um rito procedimental adequado e eficiente são ainda maiores, ante a particularidade que permeia esses elementos, seja pela linguagem de programação comum no ambiente computadorizado, seja pela dificuldade técnica em se garantir a imutabilidade de tais.

Surge aqui, entretanto, uma das maiores dificuldades no que se refere à concretização e aplicação prática do instituto ora estudado, qual seja, a delimitação das consequências ou impactos nos casos em que não forem observadas as prerrogativas trazidas pela legislação processual penal. Isso porque não há previsão expressa sobre tal omissão, tampouco sobre a situação do elemento de prova que teve sua cadeia de custódia rompida ou prejudicada.

O que se pode dizer é que a quebra do rito procedimental trazido pela atualização legislativa do Pacote Anticrime pode caracterizar, ainda que de forma reflexa, a inobservância de princípios e garantias constitucionais inerentes ao processo penal democrático e acusatório, já que contamina a presunção de inocência e fragiliza o liame entre a realidade fática e a realidade processual.

Desse modo, a análise e a busca pela compatibilidade das ferramentas legislativas disponíveis atualmente com a realidade do ambiente digital refletem a necessidade da adequação das demandas potencializadas pelas novas tecnologias aos princípios basilares do direito processual penal.

### **3 APLICAÇÃO DA CADEIA DE CUSTÓDIA NO AMBIENTE DIGITAL: UMA BREVE REVISÃO DA LITERATURA**

Como pontuado, a aplicação do instituto da cadeia de custódia tem encontrado alguns obstáculos quando inserido no contexto de provas digitais e, ainda mais, de provas nato-digitais, as quais são originadas no ambiente digital. Essa temática se apresenta como objeto de estudo por diversas áreas do conhecimento, para além do Direito, como a arquivologia, diplomacia e informática, no que diz respeito às tecnologias da informação. Desse contexto, é possível extrair conceituação técnica acerca de um dos elementos de estudo do presente trabalho, qual seja, a prova nato-digital:

Levando em consideração que quando falamos de nato-digitais, estamos fazendo referência a documentos que foram produzidos especificamente em meio digital (lidos por meio de um computador) e codificados em dígitos binários de 0 e 1. A expressão de pertencimento “de arquivo” sugere, no decorrer das atividades de uma pessoa física ou jurídica, o ato de registrar transações de negócios. (Mogollón; Rodriguez, 2018, p. 55)

Além disso, também em estudos sobre o tema, expôs Vaz (2012) que “as provas digitais, acepção de fontes de prova, constituem uma nova realidade no que diz respeito ao seu registro, extração, conservação e apresentação em juízo. Possuem, pois, características próprias que as individualizam como categoria específica de fontes de prova”.

Ainda, o próprio projeto legislativo se incumbe de trazer definição não apenas ao que entende por prova nato-digital, mas inúmeros outros conceitos técnicos relativos à temática:

Art. 3º Para efeitos desta lei considera-se:

VIII - Prova nato-digital: informação gerada originariamente em meio eletrônico. (Brasil, 2020)

Partindo disso, os estudos direcionados ao caráter jurídico da prova digital e seu tratamento por meio dos procedimentos estabelecidos

pela cadeia de custódia não se dissociam do estudo dos termos técnicos relacionados à informática e tecnologia. Isso porque os procedimentos que visem à proteção daquele elemento de prova devem ser compatíveis com o ambiente que este está inserido.

Um primeiro impasse referente à essa incompatibilidade técnica e conceitual relaciona-se à infungibilidade e imaterialidade da prova digital. A cadeia de custódia objetiva garantir a preservação de elementos de provas reais, a fim de se assegurar a individualização e não modificação de tais. (Badaró, 2017, p. 522). A aplicação do instituto ora estudado às provas digitais é uma excepcionalidade desde a sua concepção, em razão de sua natureza jurídica.

Os estudos e pesquisas da área levantam como principal dificuldade a ser sanada o processo de individualização de condutas e, consequentemente, dos elementos capazes de serem rastreados no ambiente digital. Em um estudo, Tavares (2021) pontua como o domínio e o entendimento da linguagem técnica atinente ao ambiente digital é de suma importância para os processos investigativos:

A título de exemplo, se alguém utiliza um roteador wireless em casa, muito embora esse roteador utilize um único endereço IP para se conectar à internet, ele distribui, para cada usuário doméstico, um número interno, conhecido como “IP privado” (ex.: 192.168.0.0/16). Esses números internos não são roteados na internet (e por isso, podem coincidir em casas diversas), mas apenas o número do endereço IP do roteador. Isso faz com que todos os usuários, ao final, se conectem à internet por um mesmo endereço IP público, embora por meio de portas lógicas distintas.

Apesar de não ser objeto principal de estudo deste trabalho, é preciso compreender, ao menos, o teor da complexidade das questões técnicas envolvendo o ambiente digital, para que assim encontrem-se mecanismos e procedimentos adequados ao contexto, observando suas características como volatilidade e suscetibilidade de clonagem.

Em compartilhamento de dados e informações na Internet, por exemplo, é possível que se perca a originalidade ao longo de toda a cadeia desenfreada de disseminação do conteúdo, a qual só pode ser garantida se houver efetiva captura de tal informação no estágio em que se encontra.

Em casos em que há manipulação do conteúdo, se inexistentes métodos prévios de preservação, a idoneidade daquele elemento fica comprometida, pois o conteúdo a ser acessado pode ser completamente diferente daquele existente ao momento apreciado.

Além disso, a possibilidade de replicação idêntica de documentos digitais, perdendo-se a garantia de identificação de um exemplar original, pode comprometer o valor probatório deste elemento, quando inserido no contexto de uma investigação criminal.

Nesse sentido, evidencia-se um número crescente de estudos que consideram a tecnologia *blockchain* capaz de fornecer maior segurança, não apenas jurídica, quando se diz respeito à garantia da individualização e imutabilidade de informações. A partir de suas funcionalidades, tal tecnologia assegura “rastreadibilidade, armazenamento distribuído, integridade, não-repúdio, confiança, escalabilidade e a possibilidade de integração com sistemas maiores” (Pastore, Fonseca, 2022).

As ferramentas disponibilizadas por tal tecnologia disruptiva conseguem garantir que sejam identificadas quaisquer alterações que diferenciem o elemento originariamente inserido do elemento acessado a qualquer tempo. Oportunamente junta-se aqui narrativa explicativa sobre o funcionamento abordado:

Cuida-se de operação realizada por meio de aplicativo que cria um código único (hash) para quaisquer dados que sejam nele inseridos, tornando-se extremamente relevante para fins de preservação da integridade de uma evidência digital coletada. A título de exemplo, ao se utilizar o aplicativo de hashing no conteúdo de um disco rígido (HD) externo ou no conteúdo armazenado por um aparelho celular, será gerado um número de hash único. Se um único arquivo daquela base de dados for modificado, o número hash será diverso. Assim, qualquer alteração no conteúdo poderá ser identificada pela comparação entre o número hash inicial e o número após a suposta alteração, tornando-se inservível a prova. (Tavares, 2021)

O que se tem observado é um grande movimento na busca de ferramentas que possam auxiliar a garantir a integridade das provas digitais a serem inseridas no processo penal, sendo muitas delas concernentes à forma de armazenamento e processamento das informações, de forma a

atingir o objetivo e tornar exequível as prerrogativas da cadeia de custódia alinhadas à realidade digital.

#### **4 O PROJETO DE LEI Nº 4.939/2020 E OS PROCEDIMENTOS PARA CUSTÓDIA DA PROVA NATO-DIGITAL: DISCUSSÕES E ANÁLISE EXPLORATÓRIA SOBRE A PROPOSTA LEGISLATIVA**

Com a incorporação do instituto da cadeia de custódia no ordenamento jurídico brasileiro, muito se passou a discutir sobre sua aplicação não apenas nos crimes “tradicionais”, nos quais se encontravam os vestígios materiais propriamente ditos, assim como delimitado pelo próprio Código de Processo Penal, mas, em especial, sobre sua incidência nos chamados cibercrimes.

Dos recentes estudos realizados e da análise da legislação vigente, é possível observar que ainda existe uma séria dificuldade em se compatibilizar o modelo atualmente proposto de cadeia de custódia com as demandas trazidas por uma sociedade completamente inserida e tomada pelas ferramentas digitais. Isso acontece, pois o procedimento pensado atende unicamente situações que envolvam elementos materiais palpáveis e concretos, distanciando-se da realidade virtual e/ou digital.

O ambiente digital é marcado por uma linguagem própria e particular, que envolve códigos programadores e uma série de elementos que, em conjunto, formam aquilo que se materializa nas telas para o indivíduo. É possível, no entanto, que qualquer alteração em sua estrutura interna transforme sua aparência perante o mundo. Não só isso, com ferramentas de inteligência artificial é possível que qualquer elemento, seja ele fotográfico, textual ou audiovisual, sofra profundas alterações, fugindo completamente de sua essência primária, sem que um cidadão comum possa perceber.

Neste contexto, embora o projeto de lei nº 4.939/2020 busque atender às demandas de uma realidade vigente, trazendo conceituações relevantes e necessárias, existem ainda lacunas a serem preenchidas pelo estudo aprofundado não apenas do instituto da cadeia de custódia em si, mas principalmente no que se refere aos elementos inerentes ao ambiente digital e de todo o seu funcionamento.

Inicialmente, da análise dos critérios de admissibilidade da prova digital, surgem discussões relativas à titularidade da responsabilidade pela

observância das prerrogativas elencadas, sem prejuízo do arcabouço técnico necessário para tanto.

Art. 5º A admissibilidade da prova nato-digital ou digitalizada na investigação e no processo exigirá a disponibilidade dos metadados e a descrição dos procedimentos de custódia e tratamento suficientes para a verificação da sua autenticidade e integridade.

Parágrafo Único: Caso a prova digital seja produto de tratamento de dados por aplicação de operação matemática ou estatística, de modo automatizado ou não, devem estar transparentes os parâmetros e métodos empregados, de modo a ser possível a sua repetição e reprodutibilidade. (Brasil, 2020)

Fica evidenciada a intenção legislativa em exigir dos operadores do direito expertise técnica relacionada ao armazenamento e tratamento das informações que poderão vir a ser utilizadas no contexto processual. Recentemente, observaram-se alguns casos paradigmáticos em que os tribunais superiores desconsideraram alguns elementos probatórios que não atenderam às normativas capazes de garantir a idoneidade da prova, acarretando, inclusive, em anulações de julgamentos ou absolvições.

Não obstante existente tal previsão, não se extrai, com certeza, a quem será atribuída tal responsabilidade pela necessidade de observância da cadeia de custódia. É cediço que o titular da ação penal poderá variar conforme a sua natureza, pública ou privada. Também se sabe que o ônus probante incumbe aquele que alegar. Dessa forma, em casos de ações penais públicas, em que titular o Ministério Público, seria ele o responsável por garantir a observância dos procedimentos assecuratórios da prova no que lhe convier a acusar.

Nesse contexto surge, no entanto, questionamento acerca da capacidade técnica do mencionado órgão público. A cadeia de custódia da prova digital envolve, como pontuado, a aplicação de conhecimentos técnicos na área de informática e o acesso à ferramentas de tecnologias compatíveis com a obtenção de determinadas informações. Tal fator, de certo, dificultaria a observância do procedimento por parte do órgão do Ministério Público.

Ademais, surgem outros fatores limitantes para concretização de tal medida, como a disponibilidade de tempo, sabendo-se da alta gama de casos que atende, e a expertise técnica do indivíduo integrante do órgão.

Além disso, é possível apontar como outra dificuldade existente no que se refere à aplicação da cadeia de custódia, o estabelecimento dos limites do alcance de buscas e apreensões, medida elencada como um dos meios de obtenção da prova pelo PL 4.939/2020:

Art. 9º Constituem meios de obtenção da prova digital, na forma da Lei:

I – a busca e apreensão de dispositivos eletrônicos, sistemas informáticos ou quaisquer outros meios de armazenamento de informação eletrônica, e o tratamento de seu conteúdo.

II – a coleta remota, oculta ou não, de dados em repouso acessados à distância.

III – a interceptação telemática de dados em transmissão.

IV – a coleta por acesso forçado de sistema informático ou de redes de dados.

V – o tratamento de dados disponibilizados em fontes abertas, independentemente de autorização judicial.

A legislação não é inequívoca quanto ao alcance de apreensão do instrumento material, como computadores, *smartphones* e *laptops*, validando-se o questionamento “se, apreendido o dispositivo, seria necessária a formulação de novo pedido, voltado à extração do conteúdo já armazenado” (Tavares, 2021). A posição jurisprudencial é no sentido de que o acesso ao conteúdo existente em tais bens é tacitamente autorizado com a decisão judicial que autoriza a busca e apreensão pleiteada.

Podemos observar que, além das questões aqui pontuadas, existem outras discussões que permeiam a possibilidade da aplicação da cadeia de custódia ao ambiente digital, em razão da dificuldade de compatibilização entre os dois fatores. Ademais, verifica-se um certo descompasso entre a previsão legislativa e os avanços tecnológicos

característicos ao tema (Pastore, Fonseca, 2022), evidenciando-se que o adotado positivismo jurídico não suplanta as necessidades atuais e emergentes do contexto digital, entretanto, esta situação pode acarretar insegurança jurídica em julgamentos criminais, ante a ausência de regulamentação e observância de procedimentos técnicos. A resposta legislativa, em uma análise preliminar e exploratória, não nos parece responder ao conflito aqui estudado, de forma integral.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Partindo do contexto e das linhas processuais penais adotadas, observamos a crescente necessidade pela adequação de um modelo procedimental capaz de garantir a aplicação da cadeia de custódia às práticas delitivas perpetradas no ambiente digital ou apenas a elementos probatórios que servirão como substrato aos julgamentos criminais. Neste sentido, vale mencionar que a garantia da integridade da prova mantém relação direta com a busca por um processo penal democrático, que atenda a princípios constitucionais como o do contraditório, ampla defesa e da presunção de inocência.

Como pontuado, o instituto da cadeia de custódia acentuou-se enquanto objeto de estudo no âmbito do ordenamento jurídico brasileiro com o seu advento por meio do Pacote Anticrime. Pesquisadores e operadores do Direito passaram a enxergar a dificuldade da adequação dos regramentos trazidos pela legislação à realidade informatizada e digitalizada do presente século. Dentre os inúmeros apontamentos, a forma de armazenamento e processamento dos dados passíveis de serem utilizados como elementos de prova recebeu especial destaque pelo seu maior índice de viabilidade no que se refere ao objetivo de garantir a integridade do documento.

Por fim, o desenvolvimento da pesquisa leva à inferência de que o Projeto de Lei n. 4.939/2020 pode ser insuficiente quanto ao objetivo de se garantir a imutabilidade da prova digital, não obstante reflita um avanço e complemento ao procedimento original previsto no Código de Processo Penal. Isso porque, há lacunas legislativas capazes de gerar certa insegurança jurídica não somente quanto à legitimidade para aplicação das prerrogativas, mas também no que se refere à proteção da idoneidade da prova propriamente dita.

Assim, entende-se que a principal mudança pode também advir da maneira com que se alimenta, trata e processa as informações e dados no ambiente dos provedores de conexão, de forma a facilitar o procedimento verificador entre a identidade da prova no momento de sua concepção e de sua análise processual. Partindo da importância em se pensar respostas ao recente problema da gestão probatória digital, de forma multifacetada e sem desconsiderar o campo de estudo e a literatura já consolidada sobre o direito digital, em diálogo com os preceitos do processo penal democrático.

Em nossa investigação, que partiu de uma pesquisa de caráter exploratório, buscamos levantar discussões acerca da temática, afastando qualquer pretensão de esgotamento do tema, ante a complexidade e contemporaneidade do assunto.

## REFERÊNCIAS

ALMAS, Amanda Costa das; GASTAL, Mariana. A APLICABILIDADE DA CADEIA DE CUSTÓDIA EM DADOS DIGITAIS UTILIZADOS COMO PROVA NO PROCESSO PENAL BRASILEIRO. **IBCCrim**, Porto Alegre, RS, p. 1-30, 20 fev. 2021. Disponível em: <https://www.ibccrim.org.br/media/documentos/doc-07-10-2021-11-44-50-262499.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2024.

BADARÓ, Gustavo Henrique Righi Ivahy. A cadeia de custódia e sua relevância para a prova penal. **Temas atuais da investigação preliminar no processo penal**. Tradução. Belo Horizonte: D'Plácido, 2017. p. 561 ; 23 cm. . Acesso em: 06 set. 2024.

BADARÓ, Gustavo. Os standards metodológicos de produção na prova digital e a importância da cadeia de custódia. **Boletim IBCCRIM**, ano 29, n. 343, p. 7-9, junho de 2021. Disponível em: <https://ibccrim.org.br/publicacoes/edicoes/747/8544>. Consultado em 01 de jul. de 2024.

BAUTISTA, Urazán; CARLOS, Juan. **La cadena de custodia en el nuevo Código de Procedimiento Penal**. Fundación LuxMundi, 2005.

BOURDIEU, P.; CHAMBOREDON, J.-C. & PASSERON, J.-C.. 2004. **A profissão de sociólogo**. Preliminares epistemológicas. Petrópolis : Vozes.

BRASIL. Câmara dos deputados. **Projeto de Lei nº 4.939, de 15 de outubro de 2020**. Altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Disponível em:  
<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2264367>. Acesso em: 16 de abr. de 2023.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941**. Institui o Código de Processo Penal. Disponível em:  
[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del3689.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm). Acesso em: 16 de abr. de 2023.

CHOUKR, Fauzi Hassan. **As garantias constitucionais na investigação criminal**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

DE MENEZES, Isabela Aparecida; 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://www.redalyc.org/pdf/6739/673971400008.pdf>. Acesso em: 06 de set. de 2024.

EDINGER, Carlos. Cadeia de custódia; rastreabilidade probatória. **Revista Brasileira de Ciências Criminais**, São Paulo, v. 24, n. 120, p. 237-257, maio/jun. 2016. Disponível em:  
<https://bd.tjdft.jus.br/jspui/handle/tjdft/49219>. Acesso em: 01 de jul. de 2024.

GASCÓN INCHAUSTI, Fernando. Desafios para el processo penal em la era digital: externalización, sumisión pericial e inteligência artificial. In: CONDE FUENTES, Jesús; SERRANO HOYO, Gregorio (Dir.). **La justicia digital em Espana y la Unión Europea: situación actual y perspectivas de futuro**. Barcelona: Atelier Libros Jurídicos, 2019, p. 193-201.

MOGOLLÓN, Juan Bernardo Montoya; RODRÍGUEZ, Sonia Maria Troitinho. Diplomática Forense: revisão histórica para a abordagem de documento nato-digital de arquivo. **Investigación bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información**, v. 33, n. 78, Ciudad de Mexico, p. 47-62, 2019. Disponível em: <http://rev-ib.unam.mx/ib/index.php/ib/article/view/57928>. Acesso em: 6 set 2024.

PASTORE, Alexandro Mariano; FONSECA, Manoel Augusto Cardoso da. Cadeia de custódia de provas digitais nos processos do Direito Administrativo Sancionador com a adoção da tecnologia blockchain. **Cadernos Técnicos da CGU**. Distrito Federal, 2022. Disponível em: <https://repositorio.cgu.gov.br/handle/1/68900>.

PRADO, Geraldo. **A cadeia de custódia da prova no processo penal**. 1. ed. São Paulo: Marcial Pons, 2019.

TAVARES, João Paulo Lordelo Guimarães. O regime jurídico das provas digitais no direito brasileiro. **Revista de Processo**. v. 316. Ano 46. p. 373-387. São Paulo: Ed. RT, junho 2021. Disponível em: <https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:redede.virtual.bibliotecas:artigo.revista:2021;1001197262>.

VAZ, Denise Provasi. **Provas digitais no processo penal**: formulação do conceito, definição das características e sistematização do procedimento probatório.