

**A APLICABILIDADE DA CADEIA DE CUSTÓDIA EM DADOS DIGITAIS  
UTILIZADOS COMO PROVA NO PROCESSO PENAL BRASILEIRO**

*THE APPLICABILITY OF THE CUSTODY CHAIN IN DIGITAL DATA USED AS  
PROOF IN THE BRAZILIAN CRIMINAL PROCEDURE*

**Amanda Costa das Almas<sup>1</sup>**

**Prof.<sup>a</sup> M<sup>a</sup>. Mariana Gastal<sup>2</sup>**

**RESUMO:** O presente artigo visa analisar o seguinte problema de pesquisa: a ausência de legislação específica que verse sobre cadeia de custódia da prova digital pode implicar na redução da confiabilidade do dado digital recolhido e posteriormente admitido como prova no processo penal brasileiro? Para isso, reconhecer-se-á a relevância da aplicabilidade da cadeia de custódia em dados digitais, coletados e utilizados como meio de prova no processo penal, bem como se analisará os possíveis métodos de inserção da cadeia de custódia das provas digitais na legislação brasileira. Sabe-se que a regulamentação da cadeia de custódia veio a ser consolidada com o advento da Lei n.º 13.964/2019, a qual passa – em determinado grau – a propiciar a autenticidade da prova penal produzida, visando, a partir de sua aplicação, a diminuição de riscos de nulidades e erros jurídicos ocasionados pela má coleta e armazenamento do material probatório. Contudo, a legislação vigente dispõe unicamente sobre os procedimentos cabíveis às provas periciais materiais, não havendo qualquer previsão concernente a outras espécies de prova. Com a evolução do mundo globalizado, têm-se avanços tecnológicos em todo o âmbito jurídico, os quais proporcionam, de igual forma, a inovação dos meios de prova. Diante da necessidade da utilização de dados digitais para fins de instrução processual, passa-se a compreender a complexidade e individualidade dessa espécie probatória, tornando-se fundamental que se reflita e analise a indispensabilidade da

---

<sup>1</sup> Graduanda em Direito pelo Centro Universitário Ritter dos Reis - Uniritter. Email: [amanda.costadasalmas@outlook.com](mailto:amanda.costadasalmas@outlook.com)

<sup>2</sup> Orientadora. Professora no curso de Direito do Centro Universitário Ritter dos Reis - Uniritter. E-mail: [mariana.gastal@uniritter.edu.br](mailto:mariana.gastal@uniritter.edu.br).

aplicação da cadeia de custódia em provas digitais, levando-se em conta suas próprias características. Nesse aspecto, ressalta-se a carência concernente à compreensão das novas tecnologias, demonstrada pelos atores do direito criminal, que por diversas vezes não detêm o conhecimento técnico necessário para procederem na extração, manuseio, conservação e até mesmo assimilação da prova digital obtida. Destaca-se ainda que, diante da escassez de instrução dos responsáveis pela coleta de tal espécie probatória, os riscos referentes a interferências que acarretem a contaminação do material ou – em determinados casos – a coleta indevida de dados que não apresentam relação com a investigação em si, são excessivamente superiores, gerando a possibilidade do cometimento de erros jurídicos. Isso porque, após a etapa investigativa, tais dados recolhidos e analisados são utilizados no processo penal como meio de prova, servindo de embasamento para decisão absolutória ou condenatória. Salienta-se que a atual inexistência de legislação sobre uma cadeia de custódia própria para provas científicas digitais promove uma insegurança jurídica sobre a confiabilidade do material probatório colhido e analisado, devendo-se questionar se, diante dessa ausência de documentação, registro e análise executados de modo a preservar a integridade da prova, pode essa ainda ser considerada apta a ser valorada para fins de condenação criminal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dados Digitais; Cadeia de Custódia; Prova Penal; Direito Processual Penal; Direito Penal.

**ABSTRACT:** This paper aims to analyze the following research problem: can the lack of specific legislation on the chain of custody of digital evidence imply in reducing the reliability of digital data collected and subsequently admitted as evidence in the Brazilian criminal procedure? To do so, the relevance of the applicability of the chain of custody in digital data collected and used as evidence in the criminal procedure will be discussed, and the possible methods of insertion of the chain of custody of digital evidence in the Brazilian legislation will be analyzed. It is known that the regulation of the chain of custody came to be consolidated with Law No. 13.964/2019, which now - to a certain extent - provides for the authenticity of criminal evidence produced, aiming, from its application, the reduction of risks of nullity and legal errors caused by the poor collection and storage of the evidential material. Nevertheless, the legislation in force only provides for the procedures applicable to expert evidence, and there is no provision for other types of evidence. With the evolution of the globalized world, technological advances are taking place in the entire legal field, which

also provide the innovation of the means of proof. With the evolution of the globalized world, technological advances are taking place in the entire legal field, which also provide the innovation of the means of proof. Faced with the need to use digital data for the purpose of procedural instruction, it is now possible to understand the complexity and individuality of this kind of evidence, making it essential to reflect and analyze the indispensability of the application of the chain of custody in digital evidence, taking into account its own characteristics. In this aspect, the lack of understanding of new technologies, demonstrated by the actors of criminal law, who many times do not have the necessary technical knowledge to proceed in the extraction, handling, conservation and even assimilation of the digital evidence obtained, is highlighted. It is also important to point out that, due to the lack of instruction of those responsible for the collection of this kind of evidence, the risks related to interferences that cause the contamination of the material or - in certain cases - the improper collection of data that are not related to the investigation itself, are excessively superior, generating the possibility of legal errors. Due to the fact that, after the investigative stage, such data collected and analyzed are used in criminal proceedings as evidence, serving as a basis for an acquittal or sentencing decision. It should be noted that the current absence of legislation on a chain of custody proper for digital scientific evidence promotes legal uncertainty about the reliability of the evidential material collected and analyzed, and it should be questioned whether, in the face of this absence of documentation, registration and analysis performed in order to preserve the integrity of the evidence, it can still be considered suitable for criminal conviction.

**KEYWORDS:** Digital Data; Chain of Custody; Criminal Evidence; Criminal Procedure Law; Criminal Law.

**SUMÁRIO:**

1.Introdução; 2. Das provas digitais; 2.1. Conceito e características específicas das provas digitais; 2.2. Coleta dos dados digitais para fins de investigação criminal; 3. Da cadeia de custódia; 3.1 Definições da cadeia de custódia perante a Lei n.º 13.964/2019; 4. Da cadeia de custódia das provas digitais; 4.1. Impactos da ausência de legislação sobre cadeia de custódia da prova penal digital; 4.2 Projeto de Lei n.º 4291/2020; 5. Conclusão.

## **1. INTRODUÇÃO**

*“Os tempos são ‘líquidos’ porque tudo muda tão rapidamente. Nada é feito para durar, para ser ‘sólido’”*<sup>3</sup> a insigne frase dita pelo sociólogo Zygmunt Bauman expressa, cirurgicamente, o cenário global guiado pela modernidade, no que tange às mais diversas particularidades da vida humana. Isso porque, notoriamente, os avanços tecnológicos decorrentes da globalização e da pós-modernidade provocam transformações de larga escala, perpetuando alterações e mudanças significativas na sociedade.

As novas tecnologias, em constantes modificações, alteram a forma coloquial e tradicional através da qual se manejava as diversas áreas do conhecimento, levando-se a uma necessidade drástica de adaptação ao novo, a qual, por diversas vezes, acarreta conflitos e dificuldades a serem enfrentadas.

Tais adequações, por serem postas a nível global, impactam de semelhante modo no âmbito jurídico, ocasionando mudanças significativas em todos os ramos do direito<sup>4</sup>. Semelhantemente, no direito penal e processual penal se pode perceber diversas inovações e alterações ocasionadas pelo avanço da tecnologia, principalmente no que concerne ao uso de dados digitais como fonte probatória, sendo tal temática o objeto da presente pesquisa.

Com os avanços tecnológicos e o surgimento de dados digitais, tem-se o aparecimento das provas digitais, que passaram a ser cada vez mais utilizadas para a formação da convicção do julgador no âmbito do processo penal<sup>5</sup>. As provas científicas imateriais - inseridas nesse gênero as provas digitais<sup>6</sup> - apresentam características únicas, que se diferem amplamente das provas materiais, tais como ácido desoxirribonucleico, sangue, impressões digitais, entre outras.

Ainda que seja possível verificar a recorrente utilização de dados digitais como fonte de prova no processo penal, principalmente no que concerne aos crimes do colarinho branco<sup>7</sup>,

---

<sup>3</sup> BAUMAN, Zygmunt. **Tempos líquidos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007. p. 13

<sup>4</sup> REIS, Paulo Victor Alfeo. **Algoritmos e o Direito**. São Paulo: Almedina, 2020. 193 p.

<sup>5</sup> SALT, Marcos. Nuevos desafíos de la evidencia digital: acceso transfronterizo y técnicas de acceso remoto a datos informáticos. Buenos Aires: Ad-hoc, 2017. p. 11.

<sup>6</sup> MENDES, Carlos Hélder C. Furtado. **Dado informático como fonte de prova penal confiável(?)**: apontamentos procedimentais sobre a cadeia de custódia digital. Revista Brasileira de Ciências Criminais. São Paulo. v. 161. 2019. p. 131-161. p.132.

<sup>7</sup> SILVA, Mauro Marcelo de Lima e. **Especialista dá o perfil do crime e do criminoso na Internet**. 2000. Disponível em: [https://www.conjur.com.br/2000-set-02/policia\\_revela\\_perfil\\_criminoso\\_internet](https://www.conjur.com.br/2000-set-02/policia_revela_perfil_criminoso_internet). Acesso em: 31 mar. 2021.

os quais adquiriram extrema visibilidade em razão de diversas operações vinculadas ao poder público, tem-se latente carência no tocante à regulamentação da cadeia de custódia específica para as provas digitais.

A cadeia de custódia se mostra como instrumento necessário para garantir a fiabilidade do material probatório<sup>8</sup>, atestando que, durante a coleta, o armazenamento e manuseio do vestígio coletado não haja qualquer irregularidade que possa comprometer a confiabilidade do material, o qual será admitido e posteriormente valorado como prova no processo.

A aplicação da cadeia de custódia acarreta a redução da possibilidade de ocorrência de erros jurídicos, os quais podem ensejar uma condenação criminal revestida por nulidades, razão pela qual qualquer eventual quebra dessa cadeia de custódia compromete a fiabilidade do material colhido ao curso da investigação criminal.

A fim de demonstrar a importância da aplicação desse instituto, o legislador optou por lhe inserir no Código de Processo Penal, através da Lei n.º 13.964/2019<sup>9</sup>, acrescentando os artigos 158-A ao 158-F, os quais discorrem sobre a cadeia de custódia, pontuando as etapas necessárias de preservação da integridade do material recolhido quando da fase pré-processual.

Contudo, ao proceder à inserção da cadeia de custódia no Código de Processo Penal, o legislador se omitiu no tocante às provas imateriais, particularmente às provas digitais, destacando apenas os procedimentos necessários a serem adotados quanto aos vestígios materiais.

Diante disso, a presente pesquisa se faz necessária, visando observar as características das provas digitais, bem como a importância ímpar da cadeia de custódia da prova no processo penal brasileiro, a fim de verificar se há a necessidade de concretização de uma normativa expressa e acessível que discorra de forma congruente sobre cadeia de custódia da

---

<sup>8</sup> PRADO, Geraldo. **Breves notas sobre o fundamento constitucional da cadeia de custódia da prova digital**. In: Núcleo de Estudos Luso-Brasileiro da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (NELB), 2021, Lisboa. **Palestra**. Lisboa: 2021. p. 1-35. Disponível em: <https://geraldoprado.com.br/artigos/breves-notas-sobre-o-fundamento-constitucional-da-cadeia-de-custodia-da-prova-digital/>. Acesso em: 30 abr. 2021.

<sup>9</sup> BRASIL. Lei N.º 13.964/2019 nº 13.964/2019, de 24 de dezembro de 2019. Aperfeiçoa a legislação penal e processual penal. **Lei N.º 13.964/2019**. Brasília, 24 dez. 2019. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2019/Lei/L13964.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Lei/L13964.htm). Acesso em: 30 abr. 2021.

prova digital, analisando quais consequências a ausência de tal legislação pode acarretar na confiabilidade do material digital coletado quando da investigação criminal.

Ainda, examinar-se-á quais métodos poderão ser adotados para que a cadeia de custódia da prova digital venha a receber maior respaldo do poder público, garantindo com maior precisão sua aplicabilidade, analisando se apenas sua inserção ao Código de Processo Penal, ou o desenvolvimento de legislação própria - que verse apenas sobre os procedimentos cabíveis aos materiais digitais -, tornar-se-ia medida eficaz e proporcional para sanar os problemas que a ausência de confiabilidade da prova possa originar.

## 2. DAS PROVAS DIGITAIS

Frutos dos processos de evolução tecnológica decorrente da globalização e modernização, os dados digitais passaram a integrar o cotidiano social em todos os âmbitos. Pode-se observar o fluxo de dados em transações bancárias, comerciais, nas relações sociais, nas atividades relacionadas ao bem estar e saúde e até mesmo na promoção da educação, área que - diante do cenário pandêmico vivenciado globalmente - implementou amplamente metodologias tecnológicas para viabilizar o processo educacional<sup>10</sup>.

Diante do imenso fluxo de dados digitais compartilhados, armazenados e manuseados diariamente, as informações decorrente destes têm se revelado vestígios significativos para o desenvolvimento de investigações no âmbito criminal. De acordo com MENDES (2019, p. 133), os dados digitais são “fontes de provas que, quando colhidas em ambiente digital ou informático, em virtude da complexidade metodológica e científica, também ostentam a característica do que se denomina de prova científica”.

Nessa senda, as provas digitais, consideradas como provas científicas, possuem características próprias, as quais devem ser observadas e reconhecidas corretamente, a fim de serem utilizadas como provas eficazes e livres de quaisquer adulterações que promovam nulidades processuais. Neste capítulo, serão analisadas as particularidades dos dados digitais,

---

<sup>10</sup> MATTOS, Daniela Pedra. **O impacto do aumento dos recursos digitais na didática docente-metodologias para além da pandemia..** Anais VII CONEDU - Edição Online... Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/69049>>. Acesso em: 30 abr. 2021

bem como a forma como tais materiais são coletados para fins de instrução de investigações criminais.

## 2.1 Conceito e características específicas das provas digitais

Diante da complexidade dessa espécie probatória, convém, inicialmente, conceituar as provas digitais, isso porque - como já mencionado - essas apresentam características distintas dos demais tipos probatórios. Em análise às suas definições, pode-se observar diversos conceitos que contextualizam as *digital evidences*, termo proveniente da língua inglesa que corresponde às provas digitais, os quais advém sobretudo de suas características.

Dentre as inúmeras concepções de provas digitais, destaca-se que essas podem ser classificadas como dados que se localizam armazenados em determinado suporte físico - computador, HD, pendrive, celular, entre outros -, podendo ser usados para indicar elementos que demonstrem a ocorrência, ou não, de determinado fato<sup>11</sup>. Ainda, segundo a *International Organization of Computer Evidence (IOCE)*, provas digitais são “informações transmitidas ou memorizadas em formato binário que pode ser utilizada na justiça”<sup>12</sup>, abrangendo assim outras formas de armazenamento de dados. No processo penal, tem-se que as provas digitais podem ser utilizadas como fonte de prova, onde se pode extrair informações que venham a ser utilizadas na persecução penal<sup>13</sup>.

Nessa senda, faz-se imperativa a diferenciação entre provas digitais e provas eletrônicas, visto que suas definições são diversas. Considera-se prova eletrônica informações que possuem valor probatório e que podem ser transferidas através de meio eletrônico<sup>14</sup>.

---

<sup>11</sup> CAYSE, Eoghan. **Digital evidence and computer crime: forensic science, computers, and the Internet**. 2<sup>a</sup> ed. San Diego/London: Elsevier Academic Press, 2004, p. 12. Tradução livre.

<sup>12</sup> Giovanni Ziccardi, Le tecniche informatico-giuridiche di investigazione digitale. In: LUPARIA, Luca; ZICCARDI, Giovanni (Org.). *Investigazione penale e tecnologia informatica. L'accertamento del reato tra progresso scientifico e garanzie fondamentali*. Milão: Giuffrè, 2007, p. 60.

<sup>13</sup> VAZ, Denise Provasi. **Provas Digitais no Processo Penal: formulação do conceito, definição das características e sistematização do procedimento probatório**. 2012. 198 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-28052013-153123/pt-br.php>. Acesso em: 05 mai. 2021.

<sup>14</sup> DELGADO MARTIN, Joaquin. **La prueba electronica en el proceso penal**. *Diario La Ley*, n. 8167, Sección Doctrina, 10.10.2013, año XXXIV, Editorial La Ley. p. 1.

Nesse contexto, incluem-se as provas analógicas, uma vez que sua origem não procede de formato digital, entretanto podem ser digitalizadas. Igualmente, as provas eletrônicas são tidas como os suportes físicos que contêm os arquivos digitais<sup>15</sup>.

Diante disso, em análise aos amplos conceitos que as provas digitais apresentam, faz-se necessário elencar suas características, as quais se tornam fatores determinantes quando de sua coleta, manuseio e armazenamento.

De pronto, elenca-se a imaterialidade como conceito essencial das provas digitais. Esse aspecto faz menção à necessidade de um suporte físico para que a prova digital possa ser percebida, entretanto sua existência independe desse<sup>16</sup>. Assim, as provas digitais se tornam informações impalpáveis, as quais podem ser lidas através de dispositivos como computadores, por exemplo, mas subsistem independente dos suportes que são utilizados para interpretar tais informações.

A partir da imaterialidade, possibilita-se observar os demais atributos aplicáveis às provas digitais, tal como a volatilidade. Relacionada com o perecimento da prova digital<sup>17</sup>, a volatilidade se vincula a capacidade de desaparecimento do dado digital, característica típica dessa espécie probatória. Inúmeros são os motivos pelos quais as provas digitais podem vir a perecer, ausência de bateria no dispositivo de suporte, armazenamento em locais de alta temperatura, contato do suporte físico com materiais que prejudicam a leitura da informação digital, a sobreposição de outro dado em detrimento do principal ou a natureza temporária da informação<sup>18</sup>.

Além da volatilidade, as provas digitais são categorizadas como frágeis, isso porque apresentam alto risco de contaminação quando de sua coleta. A utilização de métodos

---

<sup>15</sup> VAZ, Denise Provasi. **Provas Digitais no Processo Penal**: formulação do conceito, definição das características e sistematização do procedimento probatório. 2012. 198 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-28052013-153123/pt-br.php>. Acesso em: 05 mai. 2021.

<sup>16</sup> DANIELE, Marcelo. **La prova digitale nel processo penale**. Rivista di Diritto Processuale, anno LXVI (Seconda Serie), n. 2, Marzo-Aprile 2011.

<sup>17</sup> MENDES, Carlos Hélder C. Furtado. Op. cit. p.133.

<sup>18</sup> RAMALHO, David Silva. **Métodos ocultos de investigação criminal em ambiente digital**. Coimbra: Almedina, 2017. p. 104.



indevidos de recolhimento de dados digitais são capazes de comprometer o material, alterando seu estado inicial, proporcionando sua deterioração<sup>19</sup>.

Em razão das características supramencionadas, as provas digitais ostentam peculiaridade ímpar, divergindo de outras provas materiais. Estas detêm capacidade de clonagem, uma vez que podem ser copiadas e transferidas para diversos outros suportes físicos, mantendo-se idênticas à informação original. O processo de espelhamento ou imagem - nomenclatura utilizada para indicar a capacidade de clonagem dos dados digitais - consiste na transferência das informações digitais, as quais são compostas por sequências numéricas, razão pela qual tal procedimento é exequível. Após a cópia ou transferência dessas informações para outros dispositivos, torna-se impossível determinar qual foi o dado digital que originou os demais<sup>20</sup>.

Diante de todas as particularidades citadas, compreende-se a necessidade de aplicar procedimentos específicos ao manusear as provas digitais, a fim de garantir a confiabilidade do dado recolhido, ainda que esse seja considerado volátil, frágil e detenha capacidade de multiplicidade<sup>21</sup>.

## **2.2 Coleta dos dados digitais para fins de investigação criminal**

Devido ao alto tráfego de dados que ocorre diariamente, localiza-se provas digitais passíveis de utilização no processo penal em diversos dispositivos eletrônicos e suportes físicos, bem como armazenados em rede ou em nuvem. Dessa forma, intencionado obter a informação para fins de investigação criminal, pode-se proceder na coleta do suporte físico ou do dado em si<sup>22</sup>.

---

<sup>19</sup> MENDES, Carlos Hélder C. Furtado. **Dado informático como fonte de prova penal confiável(?)**: apontamentos procedimentais sobre a cadeia de custódia digital. Revista Brasileira de Ciências Criminais. São Paulo. v. 161. 2019. p. 131-161. p 133.

<sup>20</sup> BENUCCI, Renato Luís. **A tecnologia aplicada ao processo judicial**. Campinas: Millenium Editora: 2006. p. 78.

<sup>21</sup> MENDES, Carlos Hélder C. Furtado. Op. cit. 133

<sup>22</sup> VAZ, Denise Provasi. **Provas Digitais no Processo Penal**: formulação do conceito, definição das características e sistematização do procedimento probatório. 2012. 198 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-28052013-153123/pt-br.php>. Acesso em: 05 mai. 2021.

Todo o recolhimento de vestígio digital que se destina à instrução penal deve seguir à risca os procedimentos indicados para essa espécie probatória, visando perpetuar a fiabilidade da informação. Entretanto, deve-se considerar que os atores jurídicos operantes no processo penal não possuem conhecimento técnico pericial para conceber com plenitude os conceitos das etapas de preservação das provas digitais<sup>23</sup>. Logo, faz-se necessário não somente o correto recolhimento e manuseio do dado, como igualmente a documentação dessas etapas, de forma que todos os que atuam no processo possam compreender o método utilizado no manuseio do vestígio.

Em se tratando dos processos de aquisição dos dados digitais, MENDES (2019, p. 134) discorre sobre três diferentes métodos: “a preservação rápida de dados, a retenção dos dados de tráfego de comunicação e a busca e apreensão do dado informático”. A primeira se relaciona com as características de volatilidade e fragilidade da prova digital, visando a proteção do vestígio contido em armazenamento de rede ou nuvem quando da investigação criminal, ao se ter ciência da ocorrência de determinado delito<sup>24</sup>.

A retenção de dados de tráfego, por sua vez, não decorre de investigação criminal, derivando-se exclusivamente da obrigação imposta por lei aos provedores de internet em armazenarem e disponibilizarem dados digitais por determinado período de tempo<sup>25</sup>. Por fim, a busca e apreensão de dados informáticos ocorre quando há investigação criminal específica. Nesse caso, a informação que se pretende coletar detém valor probatório relativo à prática delitiva investigada.

Considerando os locais de condicionamento das provas digitais - notadamente suporte físico e armazenamento *on-line* -, importa elucidar os diferentes métodos utilizados para a obtenção do dado digital probatório, tendo em vista o conceito de estaticidade ou dinamicidade<sup>26</sup>. Em se tratando de informações acondicionadas em dispositivos físicos há, inicialmente, a necessidade de apreensão do suporte para, posteriormente, localizar a fonte de prova nesse disponível. Para tanto, efetua-se cópia exata e perfeita do dispositivo com o

---

<sup>23</sup> MENDES, Carlos Hélder C. Furtado. **Dado informático como fonte de prova penal confiável(?)**: apontamentos procedimentais sobre a cadeia de custódia digital. Revista Brasileira de Ciências Criminais. São Paulo. v. 161. 2019. p. 131-161. p. 134.

<sup>24</sup> SALT, Marcos. **Tecnología informática: un nuevo desafío para el derecho procesal penal?**. p. 09. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0BxHBGMLx4HZGbzJQ0ozMFhYYXc/view>>. Acesso em: 14 de mai. de 2021.

<sup>25</sup> MENDES, Carlos Hélder C. Furtado. Op. cit., p. 135.

<sup>26</sup> TORRE, Marcos. **Il captatore informático**: nuove tecnologie investigative e rispetto delle regole processuali. Giuffrè, 2017.

intuito da obtenção do material probatório<sup>27</sup>, validando o dispositivo através do uso do código de verificação, ou *hash-sum*.

O código de verificação (*hash-sum*) é gerado através de um algoritmo de *fingerprinting* (digital humana), desta forma duas informações não possuirão o mesmo código, assim como duas pessoas não detêm a mesma digital. Portanto, esse código deverá ser gerado logo após a coleta do suporte físico, pois eventuais manipulações de informação alteram o código de verificação gerando incompatibilidade com código original<sup>28</sup>

Quanto ao recolhimento as provas digitais mantidas de forma *on-line* - via sistema digital, nuvem ou rede - há a possibilidade de obtenção através de acesso remoto<sup>29</sup>, ou mediante outro sistema pré-estabelecido e acessado.

Para ambos os procedimentos, faz-se necessária a documentação de cada etapa, bem como a identificação de todos os suportes físicos apreendidos. A identificação dos dispositivos é requisito crucial da coleta das provas digitais, devendo constar em determinação judicial, uma vez que diminui drasticamente a possibilidade de erros propositais - troca de dispositivos ou qualquer outra forma de ocultação do material probatório<sup>30</sup> - ou não intencionais, protegendo a confidencialidade dos envolvidos na investigação e auxiliando nas buscas do poder público.

Importa destacar a imprescindibilidade de que os responsáveis pela investigação - majoritariamente integrantes da polícia judiciária - tenham conhecimento técnico em computação forense necessário para procederem na coleta dos dados digitais, aliado ao entendimento a respeito da investigação desenvolvida.

Isso porque tais agentes públicos atuarão na coleta e manipulação das informações digitais, enfrentando diversos cenários adversos no manuseio dos dados, como a necessidade de recuperação de informações deletadas. Ademais, além da correta coleta das provas

---

<sup>27</sup> MENDES, Carlos Hélder C. Furtado. **Dado informático como fonte de prova penal confiável(?)**: apontamentos procedimentais sobre a cadeia de custódia digital. Revista Brasileira de Ciências Criminais. São Paulo. v. 161. 2019. p. 131-161. p. 134.

<sup>28</sup> NETO, Mário Furlaneto; DOS SANTOS, José Eduardo Lourenço. Apontamentos sobre a cadeia de custódia da prova digital no Brasil. **Revista Em Tempo**, [S.l.], v. 20, n. 1, nov. 2020. ISSN 1984-7858. Disponível em: <<https://200.10.239.72/emtempo/article/view/3130>>. Acesso em: 10 jun. 2021. doi: <https://doi.org/10.26729/et.v20i1.3130>.

<sup>29</sup> DELGADO MARTIN, Joaquín. **La prueba electronica en el proceso penal**. Diario La Ley, n. 8167, Sección Doctrina, 10.10.2013, año XXXIV, Editorial La Ley. p. 1.

<sup>30</sup> LUND, Paul. **An investigator's approach to digital evidence**. Digital evidence and Electronic Signature Law Review, v. 6, 2009. p. 220.

digitais, os investigadores são responsáveis pela proteção dessas, validação dos dispositivos - utilizando-se de código *hash* previamente mencionado - e não contaminação das informações<sup>31</sup>.

Ao discorrer sobre cadeia de custódia específica para provas digitais, a autora descreverá determinados processos e etapas próprias desse instituto, exemplificando-lhes. É válido mencionar que todas as etapas de tratamento dos dados digitais coletados como evidência estão descritas na norma técnica ABNT ISO/IEC 27037, documento importante para determinação da aplicação da cadeia de custódia.

### 3. DA CADEIA DE CUSTÓDIA

Em observância sistemática à matéria processual penal, torna-se evidente serem as provas o cerne do processo. Isso porque a totalidade das teses abordadas no curso da instrução processual se baseiam em elementos probatórios apresentados pelas partes<sup>32</sup>. As provas desempenham papel fundamental no convencimento do juiz - que deve ser imparcial ao fato relatado pela acusação -, promovendo a confirmação ou a contradição do exposto na exordial acusatória.

Igualmente por intermédio das fontes probatórias, o contraditório e a ampla defesa - princípios constitucionais inerentes à pessoa do acusado - podem ser exercidos com plenitude. Isso porque, ao trazer à luz do processo provas coletadas no decurso da instrução probatória, o réu poderá participar ativamente do processo<sup>33</sup>.

Com base nas informações probatórias juntadas ao curso da instrução processual, o juiz proferirá sentença absolutória ou condenatória, decidindo a respeito da principal garantia

---

<sup>31</sup> MENDES, Carlos Hélder C. Furtado. **Dado informático como fonte de prova penal confiável(?)**: apontamentos procedimentais sobre a cadeia de custódia digital. Revista Brasileira de Ciências Criminais. São Paulo. v. 161. 2019. p. 131-161. p. 137.

<sup>32</sup> LOPES JÚNIOR, Aury; ROSA, Alexandre Morais da. **A importância da cadeia de custódia para preservar a prova penal**. 2015. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2015-jan-16/limite-penal-importancia-cadeia-custodia-prova-penal>. Acesso em: 23 mai. 2021.

<sup>33</sup> MENEZES, Isabela Aparecida de; BORRI, Luiz Antonio; JUNIOR SOARES, Rafael. A quebra da cadeia de custódia da prova e seus desdobramentos no processo penal brasileiro. **Revista brasileira de direito processual penal**, Belo Horizonte, v. 4, n. 1, p. 277-300, 2018. Disponível em: [http://200.205.38.50/biblioteca/index.asp?codigo\\_sophia=141287](http://200.205.38.50/biblioteca/index.asp?codigo_sophia=141287). Acesso em: 29 mai. 2021.

fundamental pertencente ao ser humano: a liberdade. Diante de notória importância, faz-se imprescindível que a totalidade do material probatório juntado aos autos do processo seja revestido por fiabilidade, afirmando compromisso com o processo penal democrático<sup>34</sup> visando evitar a restrição da liberdade de indivíduos inocentes.

Para PRADO (2015, p. 203) “a fiabilidade probatória refere-se ao esquema de ingresso dos elementos probatórios no procedimento em cujo âmbito, posteriormente, estes elementos poderão ser objeto de avaliação”. Logo, o elemento probatório que ingressa no processo penal deverá, anteriormente, enfrentar controle epistêmico de entrada<sup>35</sup>, podendo ser admitido e valorado somente após a superação desse.

Nesse cenário, adentra a cadeia de custódia da prova penal, consistente na epistemologia do meio probatório<sup>36</sup>. Para DIAS FILHO (2016, p. 244) a cadeia de custódia consiste em uma “sucessão de eventos concatenados, em que cada um proporciona a viabilidade ao desenvolvimento do seguinte, de forma a proteger a integridade de um vestígio do local de crime ao seu reconhecimento como prova material até o trânsito em julgado do mérito processual”.

A cadeia de custódia impõe ao vestígio coletado durante o curso da investigação criminal o seguimento de procedimentos organizados e pré-determinados individualmente - tendo-se em vista cada espécie probatória -, os quais serão precisamente documentados, objetivando a posterior valoração da prova<sup>37</sup>.

Quaisquer sejam as fontes probatórias coletadas ao curso da investigação - tencionadas a serem admitidas como provas no processo penal -, impõe-se a necessidade de aplicação das etapas da cadeia de custódia, desenvolvendo-se rigorosa documentação sobre a

---

<sup>34</sup> MATIDA, Janaína. A cadeia de custódia é condição necessária para a redução do risco de condenação de inocentes. **Boletim Ibccrim**, São Paulo, v. 331, n. 28, p. 6-9, jun. 2020. Disponível em: <https://www.ibccrim.org.br/publicacoes/edicoes/51/441>. Acesso em: 24 mai. 2021.

<sup>35</sup> PRADO, Geraldo. Verdade, certeza e dúvida: as questões em torno da cadeia de custódia das provas no processo penal. In: D’AVILA, Fábio Roberto; DOS SANTOS, Daniel Leonhardt(org.). **Direito Penal e Política Criminal**. Porto Alegre. 2015. p. 200 - 220. p. 203.

<sup>36</sup> CONDE, Andreza da Silva. **O controle epistêmico da cadeia de custódia da prova em uma vertente constitucional**. Encontro de iniciação científica (ETIC 2019). Presidente Prudente, v. 15, n.º 15. 2019. p. 1-5. p. 2.

<sup>37</sup> LOPES JR, Aury. **Direito Processual Penal** – 15. ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

totalidade dos estágio percorridos e adotando precauções para com material coletado, propiciando a confiabilidade e integridade do meio de prova<sup>38</sup>.

Importa ressaltar que para atestar a confiabilidade do material probatório colhido frente ao fato que se pretende verificar por intermédio de seu recolhimento é preciso produzir documentação de todo o processo de custódia da prova, não se restringindo somente à aplicação dos métodos coerentes e adequados à sua coleta. Para GRAHAM (2011 apud BADARÓ 2017) faz-se necessária “a 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”.

Isso posto, além da formalização de registros duradouros, indicado constantemente os procedimentos efetuados desde a coleta do vestígio até seu ingresso ao processo judicial, deve-se possuir listagem de todos os indivíduos - agentes públicos ou não - que mantiveram contato com a fonte probatória, gerando camada extra de fiabilidade à prova.

Nesse sentido, convém reforçar a necessidade de treinamento específico dos agentes públicos que operam os elementos probatórios, visto que em grande parte das investigações são esses que mantêm o contato inicial com a fonte de prova. O isolamento correto do local do delito, a coleta adequada do vestígio - seja esse material ou imaterial - são fatores determinantes para a preservação da prova, os quais, uma vez mal executados, poderão ocasionar, desde o princípio, a quebra da cadeia de custódia<sup>39</sup>.

Salienta-se que o instituto não tende a descredibilizar a atuação dos agentes estatais e do poder judiciário, visando apenas amparar os vestígios coletados em princípios estabelecidos com o intuito garantir que esse consista efetivamente no que se apresenta<sup>40</sup>. Para tanto, deve-se seguir os princípios de controle epistêmico da "mesmidade" e

---

<sup>38</sup> BADARÓ, Gustavo. **A cadeia de custódia e sua relevância para a prova penal**. In: SIDI, Ricardo; LOPES, Anderson Bezerra (org.). Temas atuais da investigação preliminar no processo penal. [S. L]: D'Plácido, 2017. p. 517-538. p. 522.

<sup>39</sup> PRADO, Geraldo Luiz Mascarenhas. **Prova penal e sistema de controles epistêmicos: a quebra da cadeia de custódia das provas obtidas por métodos ocultos**. São Paulo: Marcial Pons, 2014. 100 p., 23 cm. (Monografias jurídicas). ISBN 978-85-66722-18-5. Disponível em: [http://200.205.38.50/biblioteca/index.asp?codigo\\_sophia=105726](http://200.205.38.50/biblioteca/index.asp?codigo_sophia=105726). Acesso em: 29 mai. 2021.

<sup>40</sup> MENEZES, Isabela Aparecida de; BORRI, Luiz Antonio; JUNIOR SOARES, Rafael. A quebra da cadeia de custódia da prova e seus desdobramentos no processo penal brasileiro. **Revista brasileira de direito processual penal**, Belo Horizonte, v. 4, n. 1, p. 277-300, 2018. Disponível em: [http://200.205.38.50/biblioteca/index.asp?codigo\\_sophia=141287](http://200.205.38.50/biblioteca/index.asp?codigo_sophia=141287). Acesso em: 29 mai. 2021. p. 283

“desconfiança”<sup>41</sup>. O primeiro versa sobre a condição do vestígio, garantindo que esse seja exatamente o mesmo desde a coleta até a valoração como prova<sup>42</sup>.

O princípio da desconfiança parte do viés de que não há plena convicção de que o vestígio consiste exatamente no que a parte atuante no processo o diz ser, razão pela qual o julgador imparcial jamais poderá atribuir peso especial ou superior a determinada prova angariada.

Tendo por embasamento os princípios supracitados a inobservância de quaisquer das etapas e procedimentos da cadeia de custódia, assim como a ausência dos registros que devem suceder cada elo da corrente que a compõem ocasionam a quebra da cadeia, tornando a prova ilícita<sup>43</sup>.

Sabe-se, constitucionalmente, que a ilicitude da prova pode ocasionar seu desentranhamento do processo<sup>44</sup>. Portanto, faz-se necessário - quanto à quebra da cadeia de custódia - analisar, tecnicamente, os impactos que a inobservância ao procedimento regulamentar acarretaram no meio de prova. Nesse ínterim, deve-se estabelecer rastreio entre as fontes de prova e as provas consideradas ilícitas, a partir do qual é possível detectar a origem da ilicitude<sup>45</sup>.

Para PRADO (2019, p. 128):

“quando verificada a quebra da cadeia de custódia, o que há é a impossibilidade do exercício efetivo do contraditório pela parte que não tem acesso à prova íntegra. Os elementos remanescentes sofrem com a lacuna criada pela supressão de outros elementos que poderiam

---

<sup>41</sup> PRADO, Geraldo. **A Cadeia de Custódia da Prova no Processo Penal**. São Paulo: Marcial Pons, 2019, p. 97

<sup>42</sup> MACHADO, Leonardo Marcondes. **Aplicação da Cadeia de Custódia da Prova Digital**. 2020. Disponível em: [https://www.conjur.com.br/2020-mar-31/academia-policial-aplicacao-cadeia-custodia-prova-digital#\\_ftn3](https://www.conjur.com.br/2020-mar-31/academia-policial-aplicacao-cadeia-custodia-prova-digital#_ftn3). Acesso em: 05 jun. 2021.

<sup>43</sup> MENEZES, Isabela Aparecida de; BORRI, Luiz Antonio; JUNIOR SOARES, Rafael. A quebra da cadeia de custódia da prova e seus desdobramentos no processo penal brasileiro. **Revista brasileira de direito processual penal**, Belo Horizonte, v. 4, n. 1, p. 277-300, 2018. Disponível em:

[http://200.205.38.50/biblioteca/index.asp?codigo\\_sophia=141287](http://200.205.38.50/biblioteca/index.asp?codigo_sophia=141287). Acesso em: 29 mai. 2021. p. 284

<sup>44</sup> BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 10 jun. 2021.

<sup>45</sup> PRADO, Geraldo. **A Cadeia de Custódia da Prova no Processo Penal**. São Paulo: Marcial Pons, 2019, p. 57

configurar argumentos persuasivos em sentido contrário à tese deduzida no processo e por essa razão estão contaminados e igualmente não válidos”.

Logo, não sendo possível determinar a origem da ilicitude da prova, desvinculando-lhe dos demais procedimentos que antecedem, a inadmissibilidade da prova é medida impositiva, visando cessar a afronta ao princípio do contraditório bem como amparar o processo penal democrático.

Anteriormente a 2019, o Brasil não apresentava legislação que regulamentasse a cadeia de custódia e seus procedimentos, tornando o processo de verificação das etapas pelas quais o vestígio percorreu até sua admissão como prova no processo tarefa extremamente árdua<sup>46</sup>. Assim, igualmente impossível determinar a medida correta a ser seguida em caso de violação da cadeia de custódia.

Entretanto, com a entrada em vigor da Lei n.º 13.946/2019 - comumente denominada “Pacote Anticrime” - a cadeia de custódia e seus etapas receberam especial visibilidade, com a inserção de seis artigos (158-A à 158-F) que versam especificamente sobre os procedimentos atinentes à cadeia de custódia das provas.

### **3.1 Definições da cadeia de custódia perante a Lei n.º 13.964/2019**

Com o advento do denominado “Pacote Anticrime”, a cadeia de custódia das provas recebeu definição perante a legislação brasileira. De acordo com o artigo 158-A do Código de Processo Penal<sup>47</sup>, considera-se cadeia de custódia

o conjunto de todos os procedimentos utilizados para manter e documentar a história cronológica do vestígio coletado em locais ou em vítimas de crimes, para rastrear sua posse e manuseio a partir de seu reconhecimento até o descarte

---

<sup>46</sup> PRADO, Geraldo. **A Cadeia de Custódia da Prova no Processo Penal**. São Paulo: Marcial Pons, 2019, p. 128

<sup>47</sup> BRASIL. Lei N.º 13.964/2019 n.º 13.964/2019, de 24 de dezembro de 2019. Aperfeiçoa a legislação penal e processual penal. **Lei N.º 13.964/2019**. Brasília, 24 dez. 2019. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2019/Lei/L13964.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Lei/L13964.htm). Acesso em: 14 jun. 2021.



Assim, a inserção desse instituto no Código de Processo Penal legitimou o debate sobre os controles epistêmicos da prova, reforçando a obrigatoriedade de sua aplicação. Além de promover a conceituação, a Lei n.º 13.964/2019 determinou, nos artigos sucedentes, as etapas pelas quais o vestígio deverá transpassar desde a coleta até o descarte.

O artigo 158-B discorre sobre dez atos aplicáveis ao material probatório, quais sejam: reconhecimento; isolamento; fixação; coleta; acondicionamento; transporte; recebimento; processamento; armazenamento; e descarte. Todas as etapas descrevem ações que devem ser tomadas pelos agentes responsáveis por cada estágio da cadeia de custódia.

Em análise aos demais artigos, percebe-se preferência pela coleta da prova através de perito oficial, bem como a fixação da obrigatoriedade de detalhamento - através do órgão central de perícia oficial de natureza criminal - da totalidade do comprimento da cadeia de custódia. Destaca-se, igualmente, a exigência de documentação dos materiais, procedimentos e identificação dos agentes responsáveis pela metodologia a ser realizada.

A inserção e descrição dos procedimentos a serem tomados propicia questionamento sobre o cuidado adotado pelo Estado com a preservação das provas admitidas no processo, alargando a responsabilidade para com o material probatório e ampliando a possibilidade de detecção de provas ilícitas, sendo então possível delinear o rastreio necessário entre a fonte de prova e essa em si, com o intuito de verificar possíveis quebras da cadeia de custódia<sup>48</sup>.

Contudo, embora a regulamentação da cadeia de custódia perante o ordenamento jurídico brasileiro tenha acarretado diversas melhorias, em se tratando sobre a fiabilidade do material probatório, convém observar algumas particularidades que necessitam de maior dedicação quanto à temática.

Inicialmente, faz-se menção ao fato de que todos os procedimentos destacados pelo Código de Processo Penal são abrangentes e genéricos, uma vez que se deve considerar a extensa variedade de vestígios que podem ser coletados para utilização como meio de prova. Portanto, muito embora a legislação abarque os estágios da cadeia de custódia a serem seguidos, deve-se sempre observar os procedimentos a serem executados para cada espécie de prova, de acordo com as especificidades.

---

<sup>48</sup> BORRI, L.A.; SOARES, R.J. **A cadeia de custódia no pacote anticrime**. Boletim IBCCRIM. São Paulo. v. 28. n. 335. 2020. p. 17-18.

Outrossim, é válido mencionar que o dever para com a preservação do material probatório é atinente a todos os agentes públicos que mantiverem contato com esse, não se reservando tal cautela apenas aos peritos criminais. Logo, agentes da polícia judiciária, de órgãos administrativos e do sistema de justiça como um todo devem observar as regras de precaução com o material probatório dispostas pela cadeia de custódia<sup>49</sup>.

Por fim, destaca-se a omissão - sendo esse o enfoque da presente pesquisa - da legislação quanto às provas imateriais, particularmente provas digitais, visto que o foco das regras dispostas pelo Código são provas materiais. Diante disso, faz-se imprescindível que a análise das características das provas digitais, tenha-se, de igual modo, regulamentação própria para essa espécie probatória, garantindo semelhantemente a capacidade de questionar ao Estado as medidas adotadas para com esse meio de prova.

#### 4. DA CADEIA DE CUSTÓDIA DAS PROVAS DIGITAIS

A notória relevância da garantia de confiabilidade da prova de natureza digital é temática discutida mundialmente. Diversos países - em especial os europeus - debatem a cadeia de custódia da prova digital em seus tribunais, reconhecendo a constitucionalidade de sua aplicação<sup>50</sup>.

Segundo DELGADO (2020, p.55) as provas digitais (*e-evidence*) são “qualquer classe de informação (dados) que tenha sido produzida, armazenada ou transmitida por meios eletrônicos”. Nesse sentido, diante da inúmera quantidade de dados que permeiam as mais diversas atividades da vida humana, as provas digitais demonstraram ser fontes poderosas de informações probatórias, sendo utilizadas amplamente nos processos criminais.

Face ao exposto, deve-se garantir a fiabilidade das provas digitais, em observância às suas características específicas. Isso porque, embora exista o conceito de que as provas digitais são dotadas de verdade e segurança absolutas, tal ideia não compactua com a

---

<sup>49</sup> MACHADO, Leonardo Marcondes. **Pacote Anticrime: cadeia de custódia da prova penal**. 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-dez-24/academia-policia-pacote-anticrime-cadeia-custodia-prova-penal>. Acesso em: 22 jun. 2021

<sup>50</sup> PRADO, Geraldo. **A Cadeia de Custódia da Prova no Processo Penal**. São Paulo: Marcial Pons, 2019, p. 128

realidade, diante da alta capacidade de adulteração dos dados digitais<sup>51</sup>. Nesse sentido, tem-se a aplicação da cadeia de custódia das provas digitais como uma série de procedimentos a serem adotados visando atestar a confiabilidade da prova.

Dentre os procedimentos a serem seguidos, destaca-se a atenção que se deve ter com a *fingerprint* (impressão digital), a qual origina o código de verificação (*hash-sum*) único para cada dispositivo coletado. A identificação de um dado através da sua *fingerprint* é de extrema importância para fins de distinção do material recolhido e analisado, pois qualquer alteração neste código de verificação significa possível adulteração no dado que contém a informação probatória.

Igualmente, deve-se atentar ao local em que veio a ser analisado o material probatório, o momento em que essa análise ocorreu - seja de suporte físico ou de sistema, rede ou *cloud* -, bem como o responsável pelo diagnóstico, documentando precisamente todas essas informações<sup>52</sup>.

Acerca da recolha e processamento dos dados digitais há quatro princípios que, segundo MARSHALL (2008, apud MENDES 2019 ) devem ser seguidos. O primeiro afirma que os agentes públicos responsáveis pela coleta do material probatório digital não deverão, em hipótese alguma, adulterar os dados durante a extração de seu meio, que poderão ser utilizados como prova no processo penal.

O segundo princípio diz respeito à técnica e à capacidade que um indivíduo que deseja acessar informações contidas em suportes físicos deve deter. Esse, deverá promover explicações sobre as informações que pretende acessar, esclarecendo as ações que tomará para alcançar os dados digitais<sup>53</sup>.

Em seguimento, o terceiro princípio elucida a importância da documentação de todos os acessos realizados em um suporte físico, de modo que, qualquer outro indivíduo que venha igualmente a acessar proceda exatamente nos mesmos passos, alcançando o exato resultado. Por fim, o quarto princípio remete ao dever de cumprimento da lei e dos demais princípios

---

<sup>51</sup> PRADO, Gerado. Op. cit. 128.

<sup>52</sup> MENDES, Carlos Hélder C. Furtado. **Dado informático como fonte de prova penal confiável(?)**: apontamentos procedimentais sobre a cadeia de custódia digital. Revista Brasileira de Ciências Criminais. São Paulo. v. 161. 2019. p. 131-161. p. 139.

<sup>53</sup> MARSHALL, Angus. **Digital forensics**: digital evidence in criminal investigation. Wiley-Blackwell. 2008. p. 19-20.

por parte das autoridades, agentes públicos, peritos técnicos e demais envolvidos com as provas digitais recolhidas.

Os procedimentos e princípios derivados da cadeia de custódia da prova digital devem ser seguidos a fim de evitar a contaminação do meio probatório, a qual pode ocorrer de duas formas distintas: através o contato físico inadequado com os suportes físicos que armazenam as informações probatórias digitais e do contágio do dado<sup>54</sup>.

O contato físico inadequado diz respeito às alterações que podem ser provocadas por intermédio de modificações nos suportes físicos, seja de forma acidental ou propositalmente, como alterações manuais em um disco rígido, por exemplo. Já o contágio do dado condiz com a possibilidade de alteração das provas digitais, gerando dúvidas sobre a integridade da informação<sup>55</sup>.

A solução para ambas as hipóteses consiste na correta aplicação da cadeia de custódia da prova digital, uma vez que a devida execução de cada procedimento disposto por essa, aliado a precisa documentação a ser produzida em cada etapa do processo assegura a diminuição drástica de contaminação do material probatório.

#### **4.1 Impactos da ausência de legislação sobre cadeia de custódia da prova penal digital:**

Embora a cadeia de custódia da prova digital estabeleça diversos procedimentos e etapas a serem desenvolvidas, a fim de certificar a fidedignidade do material probatório digital, não há previsão legal que regulamente tais procedimentos, visto que a inserção da cadeia de custódia no Código de Processo Penal - por intermédio da Lei n.º 13.946/2019 - restou omissa quanto às provas imateriais.

Diante disso, pode-se perceber dupla insegurança no que tange a inexistência de legislação que trate sobre cadeia de custódia das provas digitais. Primeiramente, destaca-se que essa gera instabilidade quanto ao cuidado do Estado com as provas coletadas no curso da

---

<sup>54</sup> MENDES, Carlos Hélder C. Furtado. **Dado informático como fonte de prova penal confiável(?)**: apontamentos procedimentais sobre a cadeia de custódia digital. Revista Brasileira de Ciências Criminais. São Paulo. v. 161. 2019. p. 131-161. p. 139.

<sup>55</sup> MENDES, Carlos Hélder C. Furtado. Op. cit. 139

investigação criminal, uma vez que não há a obrigatoriedade prevista no ordenamento jurídico de documentação e seguimento de cada etapa da cadeia de custódia.

Nesse sentido, resta igualmente prejudicado o exercício do contraditório, visto que, diante de possível prova ilícita, uma vez não aplicada a cadeia de custódia, torna-se praticamente impossível proceder no rastreio entre a fonte probatória e a prova analisada, verificando se de fato houve quebra da cadeia de custódia que comprometa a admissibilidade da prova.

Outrossim, diante da alterabilidade como característica do dado digital, isso é, a possibilidade de que ocorram mudanças e alterações no material probatório que promovam dúvidas acerca da fiabilidade da prova, a ausência de legislação que verse em específico sobre cadeia de custódia para provas digitais gera grande instabilidade e insegurança quanto ao dado informático utilizado como fonte probatória no processo penal, pois não há a certeza da existência de documentação que detalhe todas as etapas percorridas pela prova.

A ausência de regulamentação também propicia o descuido por parte dos agentes estatais para com a apreensão das provas digitais<sup>56</sup>, visto que a lacuna legislativa deixada pela cadeia de custódia das provas digitais possibilita que o Estado não fiscalize - por meio da execução correta das etapas de coleta, manuseio e armazenamento - o percurso efetuado pelo meio probatório desde sua apreensão.

Frente ao exposto, a aplicação do princípio da mesmidade resta igualmente prejudicado, a falta de legislação específica inserida no Código de Processo Penal gera, por sua vez, ausência de controle sobre os atos praticados para com a fonte probatória, não havendo meios que comprovem a mesmidade entre a fonte e a prova admitida no processo penal.

Isso posto, reconhece-se que a carência de normativa específica que verse sobre cadeia de custódia da prova digital reduz e prejudica a confiabilidade da prova digital, pois acarreta insegurança sobre a realização dos procedimentos adequados gerando incertezas sobre a fiabilidade e integridade da informação probatória.

---

<sup>56</sup> LUCCHESI, Guilherme Brenner; ZONTA, Ivan Navarro. **Apontamos sobre a cadeia de custódia da prova digital no processo penal**. 2021. Disponível em: <https://ibdpe.com.br/ccpdpp/>. Acesso em: 25 jun. 2021.

Salienta-se que, apesar da inexistência de normatização inserida no Código de Processo Penal, existem diretrizes desenvolvidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que auxiliam o sistema judiciário a atuar em conformidade com a integridade da prova digital<sup>57</sup>.

A diretriz ABNT NBR ISO/IEC n.º 27037:2013<sup>58</sup> estipula procedimentos a serem realizados nos vestígios digitais, a fim de garantir a confiabilidade desses. Entretanto, é válido ressaltar que tal diretriz não é facilmente acessível, uma vez que não se trata de documento público, sendo necessário lhe adquirir para acessar seu conteúdo, bem como não possui a mesma autoridade presente no Código de Processo Penal.

Contudo, ressalta-se que, desde sua promulgação, a Lei n.º 13.964/2019 despertou o interesse de juristas em todo o país, principalmente no que tange à inserção da cadeia de custódia das provas e a exclusão da menção às provas digitais. Em razão disso, a Câmara dos Deputados vem desenvolvendo Projeto de Lei que promova a inclusão de artigos no Código de Processo Penal sobre temática específica da cadeia de custódia das provas digitais.

#### **4.2 Projeto de Lei n.º 4291/20**

Após a entrada em vigor da Lei n.º 13.964/2019, verificou-se a necessidade de inserção de normativas que dispunham sobre a cadeia de custódia das provas digitais, visto que as provas imateriais restaram apartadas das demais espécies probatórias quando da determinação sobre a cadeia de custódia.

Inúmeros foram os debates sobre a presente temática, cada qual explicitando os motivos pelos quais a cadeia de custódia das provas digitais é instituto necessário, devendo ser amplamente regulamentado pelo ordenamento jurídico brasileiro. Frente a esse contexto, tem-se a formulação do projeto de Lei n.º 4291/20<sup>59</sup>, o qual pretende alterar o Código de

---

<sup>57</sup> PARODI, Lorenzo. **A cadeia de custódia da prova digital à luz da Lei n.º 13.964/2019**. 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-jun-18/lorenzo-parodi-cadeia-custodia-prova-digital>. Acesso em: 25 jun. 2021

<sup>58</sup> ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO/IEC 27037: tecnologia da informação: Diretrizes para identificação, coleta, aquisição e preservação de evidência digital** Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

<sup>59</sup> BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 4.291**, de 20 de agosto de 2020. Altera o Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal) a fim de dispor sobre a

Processo Penal inserido dispositivos que regulamentem a cadeia de custódia das provas digitais.

O Projeto de Lei, em tramitação na Câmara dos Deputados pretende a inserção de outros dez artigos (158-G à 158-P) no Capítulo II do Título VII do Código de Processo Penal, intitulado: “Da prova: do exame de corpo de delito, da cadeia de custódia e das perícias em geral. Todos os artigos contêm determinações para a aplicabilidade da cadeia de custódia de dados digitais, especificando os procedimentos que devem ser adotados com o intuito de garantir a fiabilidade do material probatório.

Em análise ao texto da proposta apresentada, faz-se necessário, desde já, tecer alguns comentários pertinentes à temática. Inicialmente, pontua-se que os artigos sugeridos não demonstram conceituação do que se considera dados digitais, destinando-se apenas afirmar que a cadeia de custódia da prova digital visa promover a integridade da prova digital<sup>60</sup>.

Por conseguinte, o texto sugerido passa discorrer sobre a obrigatoriedade de da realização de protocolos e documentação dos vestígios recolhidos, dando continuidade para regras atinentes à busca e apreensão de dados informáticos<sup>61</sup>. Por fim, descreve a necessidade de requerimento ao juiz para que possa ter acesso aos dados coletados indicando para tanto a finalidade do requerimento.

Verifica-se, por intermédio da análise ao Projeto de Lei, a omissão quanto às etapas da cadeia de custódia da prova digital. Não há qualquer menção de procedimentos que deverão ser seguidos para promover a aplicação da cadeia de custódia, tais como procedimento de coleta, armazenamento, verificação, descarte, entre outros, aprofundando-se majoritariamente sobre a temática de busca e apreensão de dados digitais.

Ainda, o Projeto de Lei peca na descrição de especificidades - tal qual a legislação vigente, a qual aborda cadeia de custódia de forma genérica - sobre os dados digitais,

---

custódia dos elementos digitais de prova. Brasília: Câmara dos Deputados, 2020. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2260735>. Acesso em: 26 jun. 2021.

<sup>60</sup> Art.158-G. *A cadeia de custódia dos elementos digitais, contidos em sistemas computacionais, deve ser garantida por meios tecnológicos adequados que permitam a produção de cópias dos dados originais preservando sua integridade e garantindo a impossibilidade de sua modificação, viabilizando, sempre que possível, a continuidade do uso dos sistemas e serviços informáticos por seus legítimos proprietários.*

<sup>61</sup> Arts. 158-H à 158-L.

deixando de destacar informações como as espécies de suportes físicos, os locais possíveis para armazenamento de dados e suas peculiaridades.

Do cotejo da proposta apresentada pelo Projeto de Lei n.º n.º 4291/20 denota-se a latente necessidade de discussão sobre a temática proposta pela presente pesquisa, pois ainda há diversas inclusões que necessitam ser realizadas a fim de, efetivamente, ter regulamentada a cadeia de custódia das provas digitais.

Nessa senda, salienta-se a importância da atuação dos profissionais técnicos e acadêmicos atuantes na área da computação e perícia forense, pois através da união dos conhecimentos específicos sobre manipulação de dados digitais e conhecimentos jurídicos sobre a tónica processual penal pode-se desenvolver regulamentação válida e efetiva, que determine cadeia de custódia para todos as espécies probatórias e regule sua correta aplicação, garantindo a integralidade da prova e promovendo sua efetiva confiabilidade.

## **5. CONCLUSÃO**

Diante do aumento exponencial de dados digitais manuseados em todos os âmbitos da vida moderna, verificou-se que tais informações apresentam grande valor probatório na esfera processual penal, podendo ser utilizadas como prova que proporciona a aplicação de princípios constitucionais - contraditório e ampla defesa - e promove o convencimento do julgador.

Entretanto, para desempenhar as funções supracitadas, faz-se imprescindível que o dado digital, como fonte probatória, passe por controles epistêmicos que garantirão sua integralidade e confiabilidade. Nessa senda, manifesta-se a cadeia de custódia da prova, como meio de garantir, através do emprego de procedimentos e etapas próprias, a preservação da fidedignidade da prova.

Por longo período de tempo, não havia regulamentação da cadeia de custódia no ordenamento jurídico brasileiro, gerando dúvidas acerca da confiabilidade do material probatório, bem como prejudicando a possibilidade de discernir provas ilícitas e verificar as razões que ocasionaram a contaminação dessa. Contudo, com a implementação da Lei



13.964/2019, denominada “Pacote Anticrime”, o Brasil passou a ter o procedimento da cadeia de custódia inserido no Código de Processo Penal.

Em análise a legislação verifica-se, entretanto, que os procedimentos determinados a título de cadeia de custódia não se estendem às provas digitais - as quais apresentam a imaterialidade como característica principal -, omitindo-se sobre os processos que garantem a confiabilidade dessa.

Destaca-se que, tal é a abrangência das provas digitais que até mesmo uma prova considerada material - como por exemplo o sangue de onde se extrairá o DNA -, após realizado seu sequenciamento, torna-se informação digital, devendo se aplicar os procedimentos da cadeia de custódia destinadas às provas digitais para garantir a fiabilidade da informação probatória.

Portanto, sabe-se que as provas digitais apresentam características próprias, tais como imaterialidade, volatilidade e fragilidade, atributos que demonstram a facilidade de alteração e contaminação dessa espécie probatória. Isso posto, torna-se evidente que ausência de norma regulamentadora sobre cadeia de custódia das provas digitais interfere na confiabilidade do vestígio digital recolhido ao curso da investigação criminal.

Isso porque, sem a obrigatoriedade da aplicação dos procedimentos da cadeia de custódia das provas digitais, não há como garantir que o vestígio verdadeiramente veio a ser recolhido, armazenado, analisado e manuseado corretamente, em observação às suas particularidades e livre de qualquer interferência que possa acarretar em nulidade.

Logo, perante a intensidade com a qual os dados digitais vêm sendo utilizados como fontes probatórias, faz-se de extrema urgência que se regule a cadeia de custódia das provas digitais, tornando a aplicação do instituto obrigatória. Apesar da iniciativa de Projeto de Lei que promova a inclusão da cadeia de custódia das provas digitais no Código de Processo Penal, deve-se salientar que o conteúdo do texto sugerido carece de elementos que solidifiquem as etapas da desse instituto, abarcando conceitos e procedimentos a serem executados.

Através da regulamentação da cadeia de custódia das provas digitais, será possível afirmar, com elevada segurança, a fiabilidade dos vestígios digitais coletados ao curso da investigação criminal, garantindo que as provas a serem valoradas e posteriormente admitidas no processo penal estejam resguardadas de contaminação e ilicitude.

## REFERÊNCIAS:

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO/IEC 27037: tecnologia da informação: Diretrizes para identificação, coleta, aquisição e preservação de evidência digital** Rio de Janeiro: ABNT, 2013.
- BADARÓ, Gustavo. **A cadeia de custódia e sua relevância para a prova penal**. In: SIDI, Ricardo; LOPES, Anderson Bezerra (org.). *Temas atuais da investigação preliminar no processo penal*. [S. L]: D'Plácido, 2017. p. 517-538.
- BAUMAN, Zygmunt. **Tempos líquidos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007. p. 13
- BENUCCI, Renato Luís. **A tecnologia aplicada ao processo judicial**. Campinas: Millenium Editora: 2006.
- BORRI, L.A.; SOARES, R.J. **A cadeia de custódia no pacote anticrime**. Boletim IBCCRIM. São Paulo. v. 28. n. 335. 2020. p. 17-18.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 4.291**, de 20 de agosto de 2020. Altera o Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal) a fim de dispor sobre a custódia dos elementos digitais de prova. Brasília: Câmara dos Deputados, 2020. Disponível em:  
<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2260735>. Acesso em: 26 jun. 2021.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 10 jun. 2021.
- BRASIL. Lei N.º 13.964/2019 nº 13.964/2019, de 24 de dezembro de 2019. Aperfeiçoa a legislação penal e processual penal. **Lei N.º 13.964/2019**. Brasília, 24 dez. 2019. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2019/Lei/L13964.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Lei/L13964.htm). Acesso em: 30 abr. 2021.

CAYSE, Eoghan. **Digital evidence and computer crime: forensic science, computers, and the Internet.** 2ª ed. San Diego/London: Elsevier Academic Press, 2004, p. 12.

Tradução livre.

CONDE, Andreza da Silva. **O controle epistêmico da cadeia de custódia da prova em uma vertente constitucional.** Encontro de iniciação científica (ETIC 2019). Presidente Prudente, v. 15, n.º 15. 2019. p. 1-5.

DANIELE, Marcelo. **La prova digitale nel processo penale.** Rivista di Diritto Processuale, anno LXVI (Seconda Serie), n. 2, Marzo-Aprile 2011.

DELGADO MARTIN, Joaquin. **La prueba electronica en el proceso penal.** Diario La Ley, n. 8167, Sección Doctrina, 10.10.2013, año XXXIV, Editorial La Ley.

DELGADO MARTÍN, Joaquín. **Judicial-Tech, el proceso digital y la transformación tecnológica de la justicia: Obtención, tratamiento y protección de datos en la justicia.** Madrid: Wolters Kluwer, 2020.

DIAS FILHO, Claudemir Rodrigues. **Cadeia de Custódia: do local de crime ao trânsito em julgado; do vestígio à evidência.** In: MOURA, Maria Thereza Rocha de Assis; NUCCI, Guilherme de Souza (orgs). Doutrinas Essenciais - Processo Penal. v.3. São Paulo. RT, 2012.

LOPES JÚNIOR, Aury; ROSA, Alexandre Morais da. **A importância da cadeia de custódia para preservar a prova penal.** 2015. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2015-jan-16/limite-penal-importancia-cadeia-custodia-prova-pena> l. Acesso em: 23 mai. 2021.

LOPES JR, Aury. **Direito Processual Penal** – 15. ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2018

LUCCHESI, Guilherme Brenner; ZONTA, Ivan Navarro. **Apontamos sobre a cadeia de custódia da prova digital no processo penal.** 2021. Disponível em: <https://ibdpe.com.br/ccpdpp/>. Acesso em: 25 jun. 2021.

LUND, Paul. **An investigator's approach to digital evidence**. Digital Evidence and Electronic Signature Law Review, v. 6. Pario Communications Limited, 2009.

MACHADO, Leonardo Marcondes. **Aplicação da Cadeia de Custódia da Prova Digital**.

2020. Disponível em:

[https://www.conjur.com.br/2020-mar-31/academia-policial-aplicacao-cadeia-custodia-prova-digital#\\_ftn3](https://www.conjur.com.br/2020-mar-31/academia-policial-aplicacao-cadeia-custodia-prova-digital#_ftn3). Acesso em: 05 jun. 2021

MACHADO, Leonardo Marcondes. **Pacote Anticrime: cadeia de custódia da prova penal**.

2020. Disponível em:

<https://www.conjur.com.br/2019-dez-24/academia-policial-pacote-anticrime-cadeia-custodia-prova-penal>. Acesso em: 22 jun. 2021

MARSHALL, Angus. **Digital forensics: digital evidence in criminal investigation**.

Wiley-Blackwell. 2008.

MATIDA, Janaína. A cadeia de custódia é condição necessária para a redução do risco de condenação de inocentes. **Boletim Ibccrim**, São Paulo, v. 331, n. 28, p. 6-9, jun. 2020.

Disponível em: <https://www.ibccrim.org.br/publicacoes/edicoes/51/441>. Acesso em: 24 mai. 2021.

MATTOS, Daniela Pedra. **O impacto do aumento dos recursos digitais na didática**

**docente- metodologias para além da pandemia..** Anais VII CONEDU - Edição Online...

Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em:

<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/69049>. Acesso em: 30 abr. 2021

MENDES, Carlos Hélder C. Furtado. **Dado informático como fonte de prova penal**

**confiável(?)**: apontamentos procedimentais sobre a cadeia de custódia digital. Revista

Brasileira de Ciências Criminais. São Paulo. v. 161. 2019. p. 131-161.]

MENEZES, Isabela Aparecida de; BORRI, Luiz Antonio; JUNIOR SOARES, Rafael. A quebra da cadeia de custódia da prova e seus desdobramentos no processo penal brasileiro.

**Revista brasileira de direito processual penal**, Belo Horizonte, v. 4, n. 1, p. 277-300, 2018.

Disponível em: [http://200.205.38.50/biblioteca/index.asp?codigo\\_sophia=141287](http://200.205.38.50/biblioteca/index.asp?codigo_sophia=141287). Acesso em: 29 mai. 2021.

NETO, Mário Furlaneto; DOS SANTOS, José Eduardo Lourenço. **Apontamentos sobre a cadeia de custódia da prova digital no Brasil**. Revista Em Tempo, [S.l.], v. 20, n. 1, nov. 2020. ISSN 1984-7858. Disponível em: <<https://200.10.239.72/emtempo/article/view/3130>>. Acesso em: 10 jun. 2021. doi: <https://doi.org/10.26729/et.v20i1.3130>.

PARODI, Lorenzo. **A cadeia de custódia da prova digital à luz da Lei n.º 13.964/2019**. 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-jun-18/lorenzo-parodi-cadeia-custodia-prova-digital>. Acesso em: 25 jun. 2021

PRADO, Geraldo. **Breves notas sobre o fundamento constitucional da cadeia de custódia da prova digital**. In: Núcleo de Estudos Luso-Brasileiro da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (NELB), 2021, Lisboa. **Palestra**. Lisboa: 2021. p. 1-35. Disponível em: <https://geraldoprado.com.br/artigos/breves-notas-sobre-o-fundamento-constitucional-da-cadeia-de-custodia-da-prova-digital/>. Acesso em: 30 abr. 2021.

PRADO, Geraldo. Verdade, certeza e dúvida: as questões em torno da cadeia de custódia das provas no processo penal. In: D'AVILA, Fábio Roberto; DOS SANTOS, Daniel Leonhardt(org.). **Direito Penal e Política Criminal**. Porto Alegre. 2015. p. 200 - 220.

PRADO, Geraldo Luiz Mascarenhas. **Prova penal e sistema de controles epistêmicos: a quebra da cadeia de custódia das provas obtidas por métodos ocultos**. São Paulo: Marcial Pons, 2014. 100 p., 23 cm. (Monografias jurídicas). ISBN 978-85-66722-18-5. Disponível em: [http://200.205.38.50/biblioteca/index.asp?codigo\\_sophia=105726](http://200.205.38.50/biblioteca/index.asp?codigo_sophia=105726). Acesso em: 29 mai. 2021.

PRADO, Geraldo. **A Cadeia de Custódia da Prova no Processo Penal**. São Paulo: Marcial Pons, 2019.

RAMALHO, David Silva. **Métodos ocultos de investigação criminal em ambiente digital**. Coimbra: Almedina, 2017.

REIS, Paulo Victor Alfeo. **Algoritmos e o Direito**. São Paulo: Almedina, 2020. 193 p.

SALT, Marcos. **Nuevos desafíos de la evidencia digital: acceso transfronterizo y técnicas de acceso remoto a datos informáticos**. Buenos Aires: Ad-hoc, 2017. p. 11.

SILVA, Mauro Marcelo de Lima e. **Especialista dá o perfil do crime e do criminoso na Internet**. 2000. Disponível em:

[https://www.conjur.com.br/2000-set-02/policia\\_revela\\_perfil\\_criminoso\\_internet](https://www.conjur.com.br/2000-set-02/policia_revela_perfil_criminoso_internet). Acesso em: 31 mar. 2021.

SALT, Marcos. **Tecnologia informática: un nuevo desafío para el derecho procesal penal?** Disponível em:

<https://drive.google.com/file/d/0BxHBGMLx4HZGbzHJQ0ozMFhYYXc/view>. Acesso em: 14 mai. 2021.

TORRE, Marcos. **Il captatore informático: nuove tecnologie investigative e rispetto delle regole processuali**. Giuffrè, 2017.

VAZ, Denise Provasi. **Provas Digitais no Processo Penal: formulação do conceito, definição das características e sistematização do procedimento probatório**. 2012. 198 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em:

<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-28052013-153123/pt-br.php>. Acesso em: 05 mai. 2021.

ZICCARDI, Giovanni, **Le tecniche informatico-giuridiche di investigazione digitale**.

In: LUPARIA, Luca; ZICCARDI, Giovanni (Org.). *Investigazione penale e tecnologia informatica. L'accertamento del reato tra progresso scientifico e garanzie fondamentali*.

Milão: Giuffrè, 2007, p. 60.