



ESCOLA DA MAGISTRATURA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

**A ADMISSIBILIDADE DE REPRODUÇÕES DE CONVERSAS EM APLICATIVOS DE
MENSAGENS INSTANTÂNEAS COMO MEIO DE PROVA NO DIREITO PROCESSUAL
PENAL BRASILEIRO**

Bryam Santana Milesi

Rio de Janeiro
2025

BRYAM SANTANA MILESI

A ADMISSIBILIDADE DE REPRODUÇÕES DE CONVERSAS EM APLICATIVOS DE
MENSAGENS INSTANTÂNEAS COMO MEIO DE PROVA NO DIREITO PROCESSUAL
PENAL BRASILEIRO

Monografia apresentada como exigência de
conclusão do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu*
da Escola da Magistratura do Estado do Rio de
Janeiro.

Orientador:

Prof. Dr. Décio Luiz Alonso Gomes

Coorientadora:

Prof.^a Me. Mônica Cavalieri Fetzner Areal

Rio de Janeiro
2025

BRYAM SANTANA MILESI

A ADMISSIBILIDADE DE REPRODUÇÕES DE CONVERSAS EM APLICATIVOS DE
MENSAGENS INSTANTÂNEAS COMO MEIO DE PROVA NO DIREITO PROCESSUAL
PENAL BRASILEIRO

Monografia apresentada como exigência de
conclusão do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu*
da Escola da Magistratura do Estado do Rio de
Janeiro.

Aprovada em _____ de _____ de 2025. Grau atribuído: _____.

BANCA EXAMINADORA

Presidente: Desembargador Cláudio Brandão de Oliveira – Escola da Magistratura do Estado
do Rio de Janeiro-EMERJ

Convidado: Desembargador Claudio Luis Braga Dell’orto – Escola da Magistratura do Estado
do Rio de Janeiro-EMERJ

Orientador: Prof. Dr. Décio Luiz Alonso Gomes – Escola da Magistratura do Estado do Rio de
Janeiro – EMERJ

A ESCOLA DA MAGISTRATURA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – EMERJ – NÃO APROVA NEM REPROVA AS OPINIÕES EMITIDAS NESTE TRABALHO, QUE SÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO(A) AUTOR(A).

Àqueles que, conquanto desgastados pelas
inexoráveis intempéries da vida, recusam-se,
ferozmente, a desistir de seus sonhos.

AGRADECIMENTOS

Em todo final de jornada, surge a inevitável vontade de olhar para trás. Não se trata de olhar para trás por vontade de retornar ao começo, mas para reconhecer a beleza do caminho trilhado e, mais importante, reconhecer a importância de quem ajudou na travessia, que, como em toda grande trilha, costuma ser desafiadora, por uma miríade de motivos. É com a felicidade de cruzar a linha de chegada que olho para atrás e, de pleno coração, passo a agradecer àqueles que me ajudaram nesta caminhada.

A Bárbara, minha companheira, meu farol, minha inspiração. Obrigado por me ensinar que a única revolução que verdadeiramente vale a pena é o amor. Obrigado por cada segundo, minuto, hora e dia que passamos juntos. O futuro é brilhante e promissor, como no início.

A meus pais, Sergio e Rosana, pelo dom da vida e pelo apoio incondicional a meus projetos de vida e de carreira. Espero poder retribuir o esforço e confiança depositados em mim ao longo do caminho.

A meu irmão Erik, exemplo de pai, irmão, filho e militar, meu companheiro incondicional desde meus primeiros segundos de existência. Obrigado por ser presente, por ter ouvidos abertos e pelos momentos de genuína alegria. Não me cabe o orgulho que tenho de ser seu irmão.

A Giselly, Valentin e Ravi, minha querida família, por tanto carinho e amor. Que lutemos para sermos sempre unidos e presentes nessa trajetória tão desafiadora que é a vida. A Valentin e Ravi, saibam que meu orgulho de vocês, a cada ano, só aumenta. Obrigado pelo privilégio de presenciar seu crescimento e acompanhar cada fase de suas vidas.

A meus avós, Maria Aurora e Roberto, por terem me acolhido, desde sempre, com muito amor, mas especialmente, por terem sido tão generosos em me receber em momento que muito precisei. Vocês são parte essencial dessa trajetória. Dedico esta vitória também ao vocês.

A toda minha família, não nomeada, mas eternamente presente, por tudo e por sempre.

A meus amigos de curso, especialmente a Paulo, Hugo, Fabio, Rodrigo, Lucas e Fausto, pela companhia ao longo desses três anos e pelas conversas, nem sempre filosóficas, mas sempre amistosas.

À minha antiga equipe durante meu período como residente junto à Promotoria de Justiça de Investigação Penal de Macaé, especialmente ao Dr. Leandro Manhães e à Juliana Almeida, pela amizade, pela paciência e pelos ensinamentos, sobretudo acerca da realidade de nossos órgãos de persecução penal.

Ao Desembargador Paulo Sérgio Prestes dos Santos e a Rose, Roger, Renato, Fabrício, Bruna, Taís e Nicole, pelo acolhimento, pela amizade e pelos ensinamentos incessantes. Sou verdadeiramente privilegiado de ladear pessoas tão incríveis no cumprimento de tão importante missão institucional.

A meu orientador, Prof. Dr. Décio Alonso, pelos valorosos ensinamentos, pela orientação neste trabalho e pela inspiração enquanto profissional e docente.

À minha coorientadora, Prof.^a Me. Mônica Cavalieri Fetzner Areal, que acompanhou, zelosa e atenciosamente, a confecção deste trabalho, desde sua gênese, para que estivesse à altura do elevado padrão de qualidade da produção científica desta Escola da Magistratura.

À Escola da Magistratura do Estado do Rio de Janeiro, minha casa nos últimos três anos e celeiro de tantos talentos. Saio daqui mais resiliente, mais determinado e certo de minha missão.

*“When I heard the learn’d astronomer,
When the proofs, the figures, were ranged in
columns before me,
When I was shown the charts and diagrams, to
add, divide, and measure them,
When I sitting heard the astronomer where he
lectured with much applause in the lecture-room,
How soon unaccountable I became tired and sick,
Till rising and gliding out I wander’d off by myself,
In the mystical moist night-air, and from time to
time,
Look’d up in perfect silence at the stars”.*

Walt Whitman, “Leaves of Grass”

SÍNTESE

O presente trabalho visa a discutir os critérios de admissibilidade de reproduções de tela de aplicativos de mensagens instantâneas na seara processual penal brasileira. Para tanto, expõem-se os balizamentos dogmáticos ordinários acerca do tratamento de provas no Direito Processual Penal pátrio, introduzindo-se, ao mesmo tempo, os marcos normativos, jurisprudenciais e doutrinários atuais a respeito do regime de tratamento das provas digitais, nas quais as reproduções de tela de aplicativos de mensagens se inserem. Nesse cotejo, busca-se salientar a importância desse meio de prova na investigação de crimes das mais variadas complexidades e a postura jurisprudencial, diante de suas características específicas como provas digitais, de exigência de integridade e autenticidade desses meios. Por fim, realiza-se reflexão crítica a respeito da compatibilidade da exigência de rígidos *standards* de admissibilidade a respeito desses meios de prova com a realidade estrutural dos órgãos de persecução penal brasileiros.

PALAVRAS-CHAVE: *prints* de tela; provas digitais; Direito Processual Penal; persecução penal 4.0.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	9
1. O NOVÍSSIMO MUNDO: ESPAÇO DIGITAL E A INTERFACE ENTRE DIREITO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	12
1.1. ESPAÇO DIGITAL E INFORMÁTICA: CONCEITOS BASILARES E NOÇÕES INTRODUTÓRIAS ¹⁵	
1.2. TEORIA GERAL DA PROVA E PRINCÍPIOS PROBATÓRIOS NO DIREITO PROCESSUAL PENAL BRASILEIRO.....	18
1.3. TRATAMENTO DA ILICITUDE PROBATÓRIA NO DIREITO PROCESSUAL PENAL BRASILEIRO	24
1.4. A PROSPECÇÃO DE PROVAS PENAIS: PROCEDIMENTOS INVESTIGATÓRIOS, PERSECUÇÃO PENAL E OS DESAFIOS DO ÔNUS PROBATÓRIO	27
2. PROVAS DIGITAIS: ESPECIFICIDADES E DESAFIOS	34
2.1. PROVAS DIGITAIS: CARACTERÍSTICAS E REQUISITOS DE ADMISSIBILIDADE	34
2.2. CADEIA DE CUSTÓDIA DA PROVA DIGITAL, PERÍCIA FORENSE DIGITAL E TÉCNICAS DE PRESERVAÇÃO	39
2.3. O VÁCUO NORMATIVO A RESPEITO DAS PROVAS DIGITAIS	46
3. A ADMISSIBILIDADE DE REPRODUÇÕES DE CONVERSAS EM APLICATIVOS DE MENSAGENS INSTANTÂNEAS COMO MEIO DE PROVA NO DIREITO PROCESSUAL PENAL BRASILEIRO	51
3.1. O MICROSSISTEMA DE PROTEÇÃO DE DADOS E A CAUTELA NA COLETA DE ELEMENTOS DE PROVA EM APLICATIVOS DE MENSAGEM.....	51
3.2. A IMPORTÂNCIA DOS APLICATIVOS DE MENSAGEM INSTANTÂNEA COMO FONTES DE PROVA E DOS <i>PRINTS</i> DE TELA COMO MEIOS DE PROVA	55
3.3. A ADMISSIBILIDADE DE REPRODUÇÕES DE CONVERSAS EM APLICATIVOS DE MENSAGENS INSTANTÂNEAS COMO MEIO DE PROVA NO DIREITO PROCESSUAL PENAL BRASILEIRO	59
CONCLUSÃO.....	66
REFERÊNCIAS	68

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa científica trata da admissibilidade e dos critérios de uso de capturas de tela de aplicativos de mensagem instantânea como meio idôneo de prova no processo penal brasileiro. Nesse sentido, objetiva-se discutir o tratamento dado às provas digitais na sistemática processual penal brasileira, destacando, de forma específica, como as instituições que promovem a pretensão punitiva estatal devem lidar com as fontes e com os meios de prova digitais, a fim de não só promover o combate à impunidade, entregando a resposta estatal esperada a comportamentos considerados criminosos pela normatividade vigente, mas também salvaguardar as garantias de todos os envolvidos nos processos investigatório e acusatório, incluindo-se, nesse espeque, tanto a figura do investigado/acusado, como a da vítima, que também ostenta direitos e expectativas quanto ao regular exercício da pretensão punitiva estatal.

A discussão assume significativa importância quando se nota, na contemporaneidade, que o ambiente digital se tornou um espaço social no sentido mais amplo da expressão, frequentado e sitiado diariamente por número imensurável de pessoas. É, em outras palavras, reflexo e manifestação da sociedade, mas com a peculiar característica da completa ausência de barreiras da realidade tátil.

Com efeito, da mesma forma observada na sociedade presencial, física, a realidade virtual é espaço fértil para a ocorrência de fenômenos sociais, tendo em vista se tratar também de espaço de convivência e de interações humanas com o meio. Entretanto, embora a palavra “fenômeno” possa dotar significado, a princípio, ligeiramente positivo às ocorrências sociais investigadas, não se pode olvidar que o crime e a criminalidade também são fenômenos sociais. A realidade virtual, sob essa mesma lógica, pode ser não apenas o local de ocorrência de crimes, como também pode, dessarte, abrigar vestígios desses fenômenos sociais ocorridos no “mundo real”, afinal, é, como este, um espaço ocupado pela sociedade.

Nesse espectro lógico, diante da importância e necessidade dadas à evidência na seara penal, e considerando-se a sistemática adotada pelo ordenamento jurídico brasileiro (e ocidental, de modo amplo), por meio da qual se impôs às instituições no exercício do múnus acusatório o ônus de comprovação da autoria e materialidade delitivas no intuito de conferir legitimidade à pretensão punitiva do Estado, o presente trabalho baliza-se em três objetivos fundantes: destacar a importância das provas digitais, em especial das capturas de tela de aplicativos de mensagens, na atividade persecutória contemporânea

como forma de solução de casos de variada complexidade; reconhecer os desafios impostos aos órgãos de persecução penal na coleta e preservação dessas provas; e, ainda, defender a necessidade de produção normativa específica e atualizada sobre a matéria.

Para iniciar a persecução desses objetivos fundantes, busca-se retratar, no primeiro capítulo, os conceitos fundamentais para o entendimento do espaço digital e da arcabouço teórico do Direito Processual Penal no que tange às provas em sentido *lato*; o ônus e responsabilidade das instituições às quais compete o exercício do *ius puniendi* de garantir sua idoneidade e admissibilidade na sistemática processual penal; e os procedimentos de obtenção e utilização das provas para efetivação da pretensão punitiva estatal, visando a delinear o papel e os limites para a atuação dos agentes estatais persecutórios e, com isso, embasar todos os questionamentos aqui explorados.

Por sua vez, no segundo capítulo, com base na gama tecnológica hoje existente, almeja-se realizar aprofundamento a respeito das especificidades das provas digitais e dos meios disponíveis às instituições persecutórias para a obtenção de provas nos meios digitais, visando a demonstrar a importância da investigação penal digital para a solução de casos variadas complexidades. Dá-se especial enfoque, nesse contexto, aos critérios definidos pela doutrina e pela jurisprudência especializadas para a admissibilidade das provas digitais na seara processual penal, destacando-se, em especial, a necessidade maior de cuidados no manejo dessas espécies probatórias, caracterizadas por sua volatilidade e fragilidade.

Por fim, no terceiro capítulo, busca-se analisar a postura normativo-jurisprudencial específica quanto à admissibilidade do uso de capturas de tela em aplicativos de mensagens, provas digitais por excelência, no processo penal brasileiro, balizando-se na novel jurisprudência dos Tribunais Superiores. Busca-se argumentar, outrossim, que a especificidade e idiosincrasia desse meio probatório, e das provas digitais como um todo, impõem a criação de um arcabouço legislativo próprio, a fim de realizar a adaptação e atualização normativas a respeito do tema e, em abordagem específica, de conferir segurança e previsibilidade à atuação dos órgãos investigatórios e acusatórios na condução de seus trabalhos, garantindo-se, ao final, higidez e efetividade aos processos investigativos e às ações penais a eles relacionados, apresentando, ainda, as iniciativas legislativas mais recentes a respeito da temática.

A presente produção científica desdobra-se por meio da aplicação do método dialético, haja vista que o tema das provas digitais e o tratamento a elas dispensado, diante de sua relativa modernidade e constante evolução dogmático-tecnológica, ainda possui,

em seu entorno, discussões pendentes, sendo possível, nesse sentido, a contraposição entre as teses defendidas, sobretudo na contraposição que concerne às posições que privilegiam, de um lado, a efetividade investigatória e persecutória e, de outro, àquelas que buscam a salvaguarda amplificada dos direitos e garantias fundamentais do investigado/acusado.

Adota-se, na exploração do objeto da presente pesquisa, abordagem preponderantemente qualitativa, sobretudo por meio do estudo e da revisão da bibliografia existente sobre a temática discutida, buscando integrar conceitos tradicionais e contemporâneos a respeito não somente das espécies, meios e fontes probatórias do Direito Processual Penal, mas também da evolução tecnológica que alterou a percepção a respeito desses elementos na sistemática processual.

1. O NOVÍSSIMO MUNDO: O ESPAÇO DIGITAL E A INTERAÇÃO ENTRE DIREITO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Nas palavras do geógrafo Milton Santos, “espaço”, ou, de forma mais específica, o “espaço humano”, pode ser conceituado como o conjunto de formas representativas de relações sociais do presente e do passado e por uma estrutura representada por relações sociais que se manifestam através de processos e funções.¹

Essa definição foi elaborada pelo autor em seu livro “Por uma Nova Geografia”², datado de 1978, em um mundo muito diferente do atual. A obra foi produzida em uma época marcada pela ordem bipolarizada da Guerra Fria e pelo avanço tecnológico impulsionado pelos embates constantes (“corridas”) entre uma ou outra superpotência de outrora pela hegemonia de um ou de outro modelo socioeconômico³, na qual, poder-se-ia imaginar, sequer se cogitava a existência do que hoje se entende por *internet*.

Contudo, nove anos antes da já referenciada obra, isto é, em 1969, surgia, após anos de desenvolvimento e, convenientemente à época, em uma agência vinculada ao Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América denominada ARPA (*Advanced Research Projects Agency*), que havia sido criada por iniciativa do presidente Dwight Eisenhower em 1952 para fazer frente aos projetos científico-militares da União Soviética), a tecnologia conhecida como *Advanced Research Projects Agency Network*, ou, em expressão reduzida, a ARPANET.⁴

A criação dessa tecnologia, baseada no funcionamento observado nas redes telefônicas tradicionais, foi criada para a transmissão interna e segura de dados entre os setores da supracitada agência por meio de computadores, baseando-se na ideia capitaneada pelo diretor do *Information Processing Techniques Office* (IPTO) da ARPA, Joseph Carl Robnett Licklider, que almejava, ao menos do ponto de vista teórico, a criação de uma “rede intergaláctica”, a permitir a conexão global entre sistemas computadorizados⁵.

¹ SANTOS, Milton. **Por uma Geografia Nova: Da Crítica da Geografia a uma Geografia Crítica**. 6. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004. p. 153.

² *Ibid.*

³ Sobre esse período histórico, vide HOBBSBAWM, Eric. **Era dos Extremos: O breve século XX (1914-1991)**. 2 ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994. p. 223-363.

⁴ BRITO, Auriney. **Direito penal informático**. São Paulo: Saraiva, 2013. p. 24-25.

⁵ CAPANEMA, Walter. **Manual de Direito Digital – Teoria e Prática**. São Paulo: JusPodivm, 2024. p. 22.

Esse advento, inicialmente criado com fins estritamente científicos e militares, não tardou a ser introduzido na sociedade civil, como uma nova e eficiente forma de comunicação, que acompanhou a popularização dos computadores e sua ampla disseminação na sociedade civil, com o surgimento do computador doméstico ou, na terminologia anglófona, *personal computer*.

Em razão desse processo, notou-se que o meio digital, *on-line* e *off-line*, tornou-se, ao longo das décadas que separam a atualidade dos tempos de outrora, um novo espaço humano, adequado à construção conceitual de Milton Santos, paralelo ao espaço tangível⁶. O Direito, por sua vez, é, essencialmente, um fenômeno social⁷ e, como tal, também se manifesta no espaço humano digital, manifestações essas que representam temática de central importância ao presente trabalho.

Retomando-se o processo de evolução histórica da internet que culminou em sua massificação e na revolução na forma com que as comunicações e a própria sociedade humana se estabeleceram desde então, nota-se que a ARPANET, ao longo da década de 1970, teve grandes avanços em sua funcionalidade e desenvolvimento, originando, inclusive, redes específicas: uma com fins estritamente militares, a MILINET, e outra, para possibilitar a comunicação e compartilhamento de informações entre instituições de caráter científico, mormente universidades, que ficou conhecida como ARPA-INTERNET.⁸

Ainda em 1971, nesse sentido, foi desenvolvido o *Network Control Protocol* – NCP, com o intuito de, nas palavras do professor Walter Capanema, servir como uma “língua” para as interações havidas entre os sistemas computacionais.⁹ Doze anos depois, em 1983, o protocolo NCP foi substituído pelo protocolo TCP/IP, padronizando os protocolos de conexão e permitindo que computadores de diferentes redes se

⁶ O professor Celso Antonio Pacheco Fiorillo cunha, em sua obra “Crimes no meio ambiente digital e a sociedade da informação”, em coautoria com a professora Christiany Pegorari Conte, a expressão “meio ambiente digital”, em que, propondo extensão interpretativa do art. 3º, I, da Lei nº 6.938/81 de dispositivos da Constituição de 1988, defende a existência de um meio ambiente digital, que deveser pautado pelo equilíbrio, o uso sadio e a defesa/preservação desse espaço comum do povo. Sobre o tema, vide FIORILLO, Celso Antônio P.; CONTE, Christiany P. **Crimes no meio ambiente digital**. São Paulo: Saraiva, 2016. *E-book*. ISBN 9788547204198. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547204198/>. Acesso em: 03 jun. 2024.

⁷ SOARES, Ricardo Maurício F. **Teoria geral do direito**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2024. *E-book*. ISBN 9788553623464. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553623464/>. Acesso em: 04 jun. 2024.

⁸ BRITO, Auriney. **Direito penal informático**. São Paulo: Saraiva, 2013. p. 24-25.

⁹ CAPANEMA, Walter. **Manual de Direito Digital – Teoria e Prática**. São Paulo: JusPodivm, 2024. p. 22.

comunicassem¹⁰. Em 1986, a *National Science Foundation* – NFS, agência estadunidense voltada à pesquisa e educação, criou a NFSNET, para que a tecnologia empregada na ARPANET fosse utilizada pela comunidade científica como um todo nos Estados Unidos, antes restrita a entidades científicas engajadas em projetos em colaboração com *Department of Defense* americano.¹¹

No final da década de 1980 e no início da década de 1990, contudo, é que a *internet* começou a tomar as proporções globais e massificadas que se conhece na atualidade. Em 1989, o cientista e físico inglês Tim Berners-Lee, atuante no CERN (então denominado *Conseil Européenne pour la Recherche Nucléaire*, hoje, o maior laboratório de física de partículas do mundo, a *Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire*), com o intuito de facilitar o acesso às redes científicas existentes e automatizá-lo, idealizou a *World Wide Web* (o “*www*” no começo dos *links* que podem ser acessados hoje em dia), facilitando e criando meios para que mais e mais plataformas pudessem ser integradas às redes de comunicação.

O avanço da tecnologia de comunicação entre entes científicos e militares se deu de maneira tão efetiva e bem-sucedida, que, em 1990, iniciaram-se discussões a respeito da possível disponibilização desse advento ao público em geral, permitindo que entes particulares pudessem explorar serviços e disponibilizar, aos consumidores, acesso à *internet* (o que significou, como se verá adiante, o surgimento dos provedores de conexão). A partir de então, a *internet* deixou de ser uma tecnologia associada a apenas um país e governo, para se tornar a tecnologia que, atualmente, permite que a sociedade humana como um todo se conecte.¹²

Ora, mas, afinal, o que são protocolos e *backbones*? Mais ainda, como funciona a *internet*? O que ela é? Esses questionamentos, embora a *internet* tenha se popularizado de tal forma que, atualmente, seja utilizada de forma massiva, são, potencialmente, quase que irrespondíveis para a maioria das pessoas. Pouco se sabe sobre como funciona a *internet*, tecnologia que inaugurou o que aqui se nomeia como “espaço digital”.

Por isso, para os fins deste trabalho, cujo tema se desenvolve essencialmente no espaço digital, é necessário se dar alguns passos atrás. Não há como tratar da temática

¹⁰ A data de substituição do NCP pelo protocolo TCP/IP é considerado como a verdadeira data de nascimento da *internet*, tendo em vista que permitiu a efetiva conexão entre diferentes pontos de conexão e redes de comunicação.

¹¹ CAPANEMA, Walter. **Manual de Direito Digital – Teoria e Prática**. São Paulo: JusPodivm, 2024. p. 22.

¹² *Ibid.*, p. 28-30.

concernente às provas digitais do ponto de vista jurídico sem se abordar como funciona o espaço digital em si e como se dá a efetiva troca de comunicações e informações entre seus componentes. Apenas após o estabelecimento desse arcabouço conceitual sobre o funcionamento dessa tecnologia é que se poderá retomar os comentários sobre o desenvolvimento histórico e a criação do espaço virtual.

Para Sauvei Lai, o entendimento mínimo de conceitos relacionados à computação e Tecnologia da Informação permite a criação de estratégias mais eficazes de produção e análise de provas digitais, tema central do presente trabalho¹³. É a partir desse raciocínio, que se reputa correto, que se busca, em um primeiro momento, realizar breves comentários acerca de elementos básicos relacionados à tecnologia que baliza o mundo informacional e computacional.

Nesse mesmo sentido, embora a *internet* seja tecnologia amplamente difundida na contemporaneidade, a maioria da população pouco sabe acerca de seu funcionamento e dos elementos essenciais para o entendimento da temática ora discutida, sob a ideia de que o Direito não é e nem pode ser um saber hermético a outras áreas do conhecimento.

Nesse sentido, para a melhor compreensão do presente trabalho científico, faz-se necessário que alguns conceitos basilares, relacionados à tecnologia da informação e às redes informáticas, sejam definidos e explicados, por óbvio, de forma sintética e balizada na produção bibliográfica especializada na matéria. Entende-se que, apenas assim, estabelecendo-se uma *interface* entre essas áreas de conhecimento tecnológico e jurídico, será possível realizar uma abordagem crítica e embasada a respeito da temática central da presente produção científica.

1.1. ESPAÇO DIGITAL, INFORMÁTICA E A IMPORTÂNCIA DOS DADOS

Primeiramente, o que é a *internet*? Nas palavras de Bernardo de Azevedo e Souza, Alexandre Munhoz e Romullo Carvalho, a *internet* consiste em uma rede de dados digitais composta por outras redes que se conectam e permitem a troca desses dados entre pontos de conexão. Cada um desses pontos é identificado por um IP – *Internet Protocol*,

¹³ LAI, Sauvei. **Policeware – Infecção de Software em Sistema Informático do Investigado para Fins de Vigilância Eletrônica**. São Paulo: JusPodivm, 2024, p. 29-30.

fazendo com que, assim, seja possível descobrir a origem e o destino de determinado fluxo de dados.¹⁴

No âmbito da normatização brasileira, o art. 5º, I, da Lei nº 12.965/2014, popularmente conhecida como o Marco Civil da Internet, define a *internet* da seguinte maneira:

Art. 5º. Para os efeitos desta Lei, considera-se:

I – internet: o sistema constituído do conjunto de protocolos lógicos, estruturado em escala mundial para uso público e irrestrito, com a finalidade de possibilitar a comunicação de dados entre terminais por meio de diferentes redes.¹⁵

Por sua vez, inciso III, do mesmo artigo define o IP como sendo o código atribuído a um terminal (o computador ou dispositivo que se conecte à *internet*) de uma rede para permitir sua identificação, seguindo padrões internacionais¹⁶. O IP surge no âmbito da adoção do protocolo TCP/IP, como explicitado anteriormente. Entretanto, o que são os protocolos de conexão?

A ARPANET, como apresentado pelo professor Walter Capanema, utilizava a tecnologia denominada *packet switching* ou de comutação de pacotes, idealizada por Leonard Kleinrock, para a transmissão de dados entre computadores. Essa técnica dividia os dados a serem enviados por um computador de origem em *packets* ou pacotes, que seguiam, ao longo de sua transmissão, diversos caminhos na rede, até serem comutados ou reconstruídos em um único dado no local de destino.¹⁷

O TCP/IP – *Transmission Control Protocol/ Internet Protocol*, nesse sentido, permite que essa técnica seja realizada de forma mais confiável, pois permite o reenvio de pacotes ou fragmentos de dados que eventualmente tenham se perdido entre a origem e o destino, confirmando se todos os pacotes de dados foram entregues de um ponto a outro, diferenciando-se, portanto, do modelo inicial do NCP, que, por vezes, dava azo à perda de pacotes ao longo da transmissão e, conseqüentemente, à perda de dados.¹⁸

¹⁴ SOUZA, Bernardo de A.; MUNHOZ, Alexandre; CARVALHO, Romullo. **Manual prático de provas digitais**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023. p. 37.

¹⁵ BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2015**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htmnalto.gov.br. Acesso em: 27 abr. 2024.

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ CAPANEMA, Walter. **Manual de Direito Digital – Teoria e Prática**. São Paulo: JusPodivm, 2024. p. 23.

¹⁸ SOUZA, Bernardo de A.; MUNHOZ, Alexandre; CARVALHO, Romullo. **Manual prático de provas digitais**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023. p. 42.

De forma sumária, o IP, derivado desse modelo de transmissão de dados, permite que um terminal se integre à *internet* por meio da atribuição de uma identidade única, possibilitando assim identificar um ponto de partida e um ponto de chegada de dados. Isso é, como se verá mais adiante, extremamente importante para a temática da colheita de informações e, ao final, de vestígios importantes da atividade humana no espaço digital, afinal, o IP identifica os operadores/usuários responsáveis por tais vestígios, sendo importante, sobretudo, para a apuração da autoria de determinado delito ou da identificação de usuários com ele relacionados.

O IP é atribuído aos terminais por um provedor de conexão. Estes podem ser definidos como os entes particulares que prestam, gratuitamente ou não, serviços de conexão à *internet*, atribuindo aos terminais a ele relacionados um endereço IP que o identifica e os habilita à conexão. Os provedores de aplicação, por sua vez, são os entes particulares ou públicos que possibilitam, também de forma gratuita ou não, o acesso a *sites*, serviços, aplicativos e outros elementos disponíveis na *internet*.¹⁹

Toda a atividade do usuário no meio digital, nesse sentido, deixa rastros. Toda vez que um terminal se conecta à *internet* ou a outro terminal dotado de um endereço IP, essa atividade gera um registro, também chamado de *log*, que pode se referir à conexão de um terminal ao provedor de conexão que o confere acesso à *internet* ou à conexão de um terminal a um provedor de aplicação. O Marco Civil da Internet determina, em seus artigos 5º, VI, e 13, que os provedores de conexão devem manter os registros do número IP utilizado pelo terminal, a data e hora de início e término da conexão, bem como o tempo que durou a conexão. Os provedores de aplicação, por sua vez, devem manter registros de conexão à aplicação, contendo o endereço IP e a data de início e término da conexão, na forma do art. 15 do Marco Civil da Internet, pelo período de 6 (seis) meses.²⁰

Os *logs* ou registros de conexão ou aplicação são uma fonte riquíssima de dados e informações a respeito da atividade de usuários no espaço digital, representando verdadeiros rastros de sua interação com o espaço digital, permitindo, para além da identificação dos usuários correspondentes aos *logs* investigados análise dos endereços IP a eles relativos, o monitoramento e análise das atividades dos usuários no espaço digital como um todo.

¹⁹ CAPANEMA, Walter. **Manual de Direito Digital – Teoria e Prática**. São Paulo: JusPodivm, 2024. p. 53.

²⁰ *Ibid.*, p. 59-60.

Como se pôde perceber, os dados são parte central da dinâmica de funcionamento da *internet*, que se baseia na criação, transmissão e armazenamento de dados por meio da conexão entre indivíduos e redes. Não só isso: são elementos extremamente importantes para a investigação realizada no presente trabalho e, sobre eles, é necessário maior aprofundamento conceitual.

O Dicionário Michaelis, no contexto da cibernética, define os “dados” como representações de fatos, conceitos e instruções, por meio de sinais, de maneira formalizada, passível de transmissão ou processamento por homem ou máquina.²¹ Em outras palavras, dados representam fatos ou elementos “crus”, incluindo números, símbolos, textos e imagens, sem que sobre eles seja realizada interpretação, organização ou estruturação de seu conteúdo. Sob essa lógica, para que um dado se torne uma informação, ele deve ser processado, organizado, interpretado e contextualizado.²²

De forma resumida, quando um terminal se conecta à internet a partir de um provedor de conexão, a ele é atribuído uma identificação IP (que pode ser estático ou dinâmico), que realiza a conexão com um servidor, que pode se interligar a outro servidor localizado em outros países e continentes, até chegar ao seu destino, que pode ser um provedor de conteúdo ou aplicação, ou mesmo a outro terminal, a quem também será atribuído um endereço IP de destino.

Nesse processo, cada conexão, por um terminal, a um provedor de conexão, conteúdo ou aplicação é registrado em *logs* (ou registros de acesso e conexão), que marcam, como em um diário, o registro da data e hora de início e término da conexão e/ou da troca de dados entre o terminal de origem e o terminal de destino.

1.2. TEORIA GERAL DA PROVA E A TENSÃO ENTRE DIREITOS FUNDAMENTAIS NO DIREITO PROCESSUAL PENAL

Estabelecidos os conceitos introdutórios a respeito da tecnologia empregada no espaço humano digital, faz-se necessário, nesse momento, adentrar o estudo eminentemente jurídico da presente pesquisa. Nesse sentido, de forma a compreender a dinâmica envolvendo as provas digitais, para além de compreender, de forma

²¹ MICHAELIS. **Dicionário brasileiro da Língua portuguesa**. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/dado/>. Acesso em: 27 abr. 2024.

²² JAIN, Sanjay. Data vs. Information: What's the Difference? **Bloomfire**. Disponível em: <https://bloomfire.com/blog/data-vs-information/>. Acesso em: 1 maio 2024.

simplificada, a tecnologia em torno desses meios probantes, é necessário entender o que são provas e, mais especificamente, o que são provas para o Direito Processual Penal.

De forma abrangente, tratando da semiologia da expressão “prova” em sentido *lato*, o professor Antonio Magalhães Gomes Filho confere à expressão “prova” três diferentes acepções de compreensão: demonstração, experimentação e desafio. Segundo o autor, as provas constituem demonstração quando se prestam a estabelecer uma verdade sobre determinados fatos, afirmando-o ou negando-o. De outro giro, podem ser concebidas como experimentação, quando, a partir delas, determinada hipótese é submetida a um verdadeiro teste de sua robustez, após o qual pode ser refutada, admitida ou tida como possível. Por fim, como se verifica, por exemplo, em avaliações escolares ou provas de concursos públicos, a prova serve como obstáculo ou condição para o cumprimento de uma condição.²³

Adentrando o escopo da dogmática processual penal em sentido estrito, o professor e desembargador do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro Paulo Rangel define prova como sendo o meio instrumental de que se valem os sujeitos processuais para comprovar fatos, ora no exercício da defesa ora no exercício do *mínus* acusatório, tendo por objeto (também chamado *thema probandum*) uma coisa, fato ou acontecimento que deve chegar à cognição do Estado-Juiz, para que possa emitir seu julgamento e, especificamente na seara processual penal, validar ou não a pretensão acusatória deflagrada em Juízo.²⁴

Nas palavras de Aury Lopes Jr., as provas assumem especial importância no Processo Penal, pois influem na solução de um paradoxo intrínseco à atividade jurisdicional derivado de uma verdadeira sobreposição de tempos: o julgamento, na seara penal, é realizado em determinado momento no presente, mas incide sobre conduta ocorrida no passado. E mais: gera consequências para o futuro, quais sejam, a aplicação de uma sanção penal ao acusado ou sua absolvição. As provas, nesse sentido, seriam, para

²³ GOMES FILHO, Antonio Magalhães Notas sobre a terminologia da prova (reflexos no processo penal brasileiro). In: YARSHELL, Flávio Luiz; MORAES, Maurício Zanoide de (org.). **Estudos em Homenagem à Professora Ada Pellegrini Grinover**. São Paulo: DPJ, 2011.p. 305.

²⁴ RANGEL, Paulo. **Direito Processual Penal**. São Paulo: Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 9786559773060. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559773060/>. Acesso em: 10 abr. 2024.

o autor, signos ou fragmentos de elucidação de um fato juridicamente relevante, sobre o qual o juiz deverá entregar o provimento jurisdicional adequado.²⁵

Em análise puramente legislativa, o Decreto-Lei nº 3.689/41, o Código de Processo Penal hoje vigente, não traz um conceito de prova em si, mas dispõe, em seu art. 155:

Art. 155. O juiz formará sua convicção pela livre apreciação da prova produzida em contraditório judicial, não podendo fundamentar sua decisão exclusivamente nos elementos informativos colhidos na investigação, ressalvadas as provas cautelares, não repetíveis e antecipadas.²⁶

Como se verifica pela leitura do dispositivo legal, faz-se distinção entre elementos informativos, colhidos na investigação penal, e as provas. Renato Brasileiro estabelece a distinção entre elementos informativos e provas ao definir que aqueles representam as informações e elementos obtidos durante a investigação, sem a submissão ao crivo do contraditório; ao passo que as provas são produzidas ao longo de instrução processual, momento em que são submetidas à apreciação dialética entre acusação e defesa.²⁷

É possível extrair, dessa distinção, que os elementos de informação, colhidos em sede investigatória, para serem bem aproveitados em sede processual como provas *de facto*, devem suportar o rigor do processo dialético, exigindo-se, deles, robustez mínima para se sustentarem em si, diante da mera potencialidade de seu valor probatório.

Em complementação às ideias de “prova” e “elementos de informação”, a professora Vera Kaiser Sanches Kerr, em obra organizada pelos professores Antonio Scarance Fernandes, José Gavião de Almeida e Maurício Zanoide de Moraes, citando o professor Antonio Magalhães Gomes Filho, expõe importante distinção elaborada pela doutrina acerca de quatro conceitos importantes para a sistemática processual penal: elemento de prova, fonte de prova, meio de prova e meios de investigação de prova.²⁸

²⁵ LOPES JR., Aury. **Direito Processual Penal**. São Paulo: Saraiva, 2024. *E-book*. ISBN 9788553620609. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553620609/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

²⁶ BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941**. Código de processo penal. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm. Acesso em: 28 abr. 2024.

²⁷ BRASILEIRO, Renato. **Manual de processo penal**. 8. ed. Salvador: Juspodivm, 2020.

²⁸ FERNANDES, Antônio S.; ALMEIDA, José Raul Gavião de; MORAES, Maurício Zanoide de. **Provas no processo penal: estudo comparado**. São Paulo: Saraiva, 2011. *E-book*. ISBN 9788502133273. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502133273/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

Para o professor Gomes Filho, já referenciado anteriormente, constitui elemento de prova ou, adotando a terminologia estadunidense, *evidence*, aquilo que, em sede processual, se presta a confirmar ou afastar uma alegação sobre determinado fato. De sua sorte, as fontes de prova seriam, como o próprio termo sugere, as pessoas ou coisas das quais é possível extrair elementos de prova, como, por exemplo, documentos ou testemunhas. Sob outra lente, os meios de prova são os canais por meio dos quais os meios de prova são veiculados ao processo e permitem ao magistrado realizar efetivamente a cognição dos fatos sobre os quais recairá o julgamento, distinguindo-se, nesse espeque, as provas testemunhais das periciais, as documentais das provenientes de interrogatório, dentre outras.²⁹

Por fim, explica o autor, fazendo referência ao Código de Processo Penal italiano de 1988, que os meios de investigação de prova (referenciados no código estrangeiro como *mezzi di ricerca dela prova*) são as técnicas e instrumentos utilizados, em regra, no ambiente extraprocessual, para a obtenção de provas materiais, como, por exemplo, buscas e apreensões, interceptações telemática e telefônicas, diferenciando-se dos meios de prova (na Itália, *mezzi di prova*), preponderantemente verificados na dimensão endoprocessual e produzidos e extraídos dialeticamente pelas partes e pelo próprio Estado-Juiz a partir das fontes existentes e disponíveis.³⁰ Essa distinção é especialmente marcante quando aquilatada à diferenciação já explicitada entre os elementos de informação e as provas em si, produzidas, em regra, no ambiente endoprocessual, sob o crivo do contraditório.

Exploradas as questões terminológicas envolvendo a definição de prova em si, faz-se necessário adentrar às expressões que qualificam as provas na sistemática processual penal ou, como se convencionou na dogmática contemporânea, às classificações das provas.

O professor Norberto Avena³¹ classifica as provas penais quanto ao objeto, quanto ao valor e quanto ao sujeito. Quanto ao objeto, diferenciam-se em provas diretas como sendo aquelas que demonstram (retomando a acepção de “demonstração” de Gomes Filho), por si sós, determinado fato ou acontecimento; e indiretas, que também

²⁹ GOMES FILHO, Antonio M. Notas sobre a terminologia d aprova (reflexos no processo penal brasileiro. In: YARSHELL, Flávio Luiz; DE MORAES, Maurício Z (org.). **Estudos em Homenagem à Professora Ada Pellegrini Grinover**. São Paulo: DPJ, 2011.p. 309.

³⁰ *Ibid.*

³¹ AVENA, Norberto. **Processo Penal**. São Paulo: Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 9786559647774. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559647774/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

conseguem demonstrar um fato ou acontecimento, mas demandam, para tanto, complementação por meio de raciocínio dedutivo.

A diferenciação quanto ao valor, de sua sorte, divide as provas em plenas e não plenas, sendo aquelas as hábeis a gerar juízo de certeza a respeito de determinado fato e, estas, as que podem reforçar a convicção do julgador acerca de determinado fato, mas que não são hábeis, por si sós, a estabelecerem juízo de certeza sobre seu objeto. Por fim, divide as provas, quanto ao sujeito, em reais e pessoais, sendo as primeiras aquelas que resultam do mundo externo, naturalístico (como um cadáver ou o instrumento do crime), e, as segundas, aquelas que têm como fontes o ser humano (como o interrogatório e os testemunhos).³²

Paulo Rangel, por sua vez, indica outro meio de classificação das provas: quanto à forma. Distingue, nesse espeque, a prova testemunhal, derivada de afirmações orais de indivíduos; a prova documental, produzida por meio de afirmações escritas ou gravadas, registradas dos mais diversos meios; e a prova material, considerada de maneira residual com relação às outras, mas que permitem, da mesma forma e em graus diversos, a elucidação de seu objeto.³³

Em outra análise, verifica-se também a importante distinção entre provas típicas e atípicas, sendo aquelas previstas expressamente no ordenamento jurídico e, estas, aquelas que, ainda que não previstas nas normas incidentes, podem ser manejadas para a elucidação de um fato controverso, havendo a divergência de algumas vozes quanto à ampla admissibilidade das provas atípicas no processo penal brasileiro³⁴.

Contudo, a jurisprudência tranquila dos Tribunais Superiores, em especial a do STJ, confirma a possibilidade do manejo de provas não previstas taxativamente no Código de Processo Penal, pela aplicação analógica do art. 369 do Código de Processo Civil, autorizada pelo art. 3º do CPP. Estabelece-se, contudo, que tais provas, por não estarem expressamente previstas na normatividade processual penal, devem se submeter

³² AVENA, Norberto. **Processo Penal**. São Paulo: Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 9786559647774. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559647774/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

³³ RANGEL, Paulo. **Direito Processual Penal**. São Paulo: Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 9786559773060. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559773060/>. Acesso em: 10 abr. 2024.

³⁴ LOPES JR., Aury. **Direito processual penal**. São Paulo: Saraiva, 2024. *E-book*. ISBN 9788553620609. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553620609/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

a controle mais rigoroso de admissibilidade (vide julgamento do HC 740.431/DF³⁵), como é o caso, como se verá mais adiante, das provas digitais.

Essa realidade de tensão entre função estatal e os direitos e garantias individuais é reforçada com a – salutar – tendência legislativa em produzir normas de proteção de dados de alvitre, inclusive, constitucional, como se verifica pela redação do art. 5º, LXXIX, da Constituição Federal³⁶ (inciso incluído com o advento da Emenda Constitucional nº 115 de 2022³⁷); pela edição do Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014³⁸); e pela edição e aprimoramento da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD – Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018³⁹).

Nesse cenário de efervescência tecnológica e legislativa no âmbito da *internet* e da proteção de dados no Brasil, a atuação estatal na colheita de provas e elementos de informação no espaço digital torna-se desafiadora: de um lado, há de se proceder ao cumprimento dos deveres estatais de garantia da segurança, ordem pública e pacificação social, pela apuração e colheita de evidências com o objetivo de efetivar e legitimar a pretensão penal estatal; de outro, há de se garantir que essa atividade esteja em total conformidade com a normatividade e com a esfera de proteção dos direitos e garantias individuais no meio espaço digital.

Em mesma toada, não menos importante é a distinção entre provas lícitas e ilícitas, objeto de grande controvérsia tanto no âmbito doutrinário quanto no jurisprudencial e, de forma específica, debate de extrema importância para o tema

³⁵ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (6. Turma). **Habeas Corpus 740.431/DF**. Habeas corpus. Homicídio. Pronúncia fundada em elementos judicializados. Controvérsia acerca da causa mortis deverá ser solucionada pelo conselho de sentença. Autópsia psicológica. Prova atípica [...]. Relatora: Min. Rogério Schietti Cruz. 13 de setembro de 2022. Disponível em: <https://scon.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?livre=%27202201336299%27.REG>. Acesso em: 05 jul. 2024.

³⁶ BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

³⁷ BRASIL. **Emenda Constitucional nº 115, de 10 de fevereiro de 2022**. Altera a Constituição Federal para incluir a proteção de dados pessoais entre os direitos e garantias fundamentais e para fixar a competência privativa da União para legislar sobre proteção e tratamento de dados pessoais. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc115.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

³⁸ BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/12965.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

³⁹ BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/13709.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

discutido no presente trabalho, de sorte que a temática será discutida de forma isolada, no tópico a seguir.

1.3. O TRATAMENTO DA ILICITUDE PROBATÓRIA NO DIREITO PROCESSUAL PENAL BRASILEIRO

O art. 5º, inciso LVI, da Constituição Federal de 1988, elenca, em seu rol de direitos e garantias fundamentais, a ordem de inadmissibilidade, no âmbito processual, de provas obtidas por meios ilícitos⁴⁰. No mesmo sentido, o art. 157 do Código de Processo Penal determina que são inadmissíveis as provas ilícitas, entendendo-se como tais aquelas obtidas em violação a normas constitucionais ou legais. É sobre essas normas constitucionais ou legais, que regulam a questão probatória na seara processual penal no Brasil, que a análise a seguir será realizada.

É importante pontuar, ainda, que a prova ilícita, sendo esta aquela violadora de normas e princípios previstos nas normas constitucionais e infraconstitucionais, tem o condão de tornar apenas a si mesma inadmissível. Contudo, o art. 157, §1º, do CPP, é claro ao definir que são também inadmissíveis as provas derivadas das ilícitas, salvo quando não evidenciado o nexo de causalidade entre umas e outras ou quando as provas derivadas puderem ser obtidas por fonte independente.⁴¹ A inadmissibilidade das chamadas provas ilícitas por derivação representa a adoção, pela normatividade brasileira, da chamada “teoria dos frutos da árvore envenenada” ou “*fruits of the poisonous tree*”, teoria de origem estadunidense fixada no precedente da Suprema Corte americana no caso *Silverthorne Lumber Co. vs. United States*, datado de 1920.⁴²

Contudo, embora o texto constitucional seja claro ao refutar a admissibilidade das provas ilícitas e daquelas delas derivadas, Aury Lopes Jr apresenta três teorias, de

⁴⁰ BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 27 abr. 2024.

⁴¹ BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941**. Código de processo penal. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm. Acesso em: 1 jun. 2024.

⁴² CAPEZ, Fernando. **Curso de processo penal**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023. E-book. ISBN 9786553626072. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553626072/>. Acesso em: 2 jun. 2024.

base doutrinária e jurisprudencial, a respeito da ilicitude probatória, que sustentam posições de flexibilização de tal axioma. A primeira, capitaneada por Franco Cordero, defende que a prova ilícita pode ser utilizada no processo penal, sem prejuízo, entretanto, da responsabilização de seu utilizador em outros procedimentos. A segunda, abarcada por alguns julgados do Supremo Tribunal Federal, defende a absoluta inadmissibilidade das provas ilícitas, por interpretação literal do dispositivo do art. 5º, LVI, da Constituição Federal. Uma terceira teoria, manejada por vezes, como Aury expõe, em demandas de Direito de Família, abranda a vedação constitucional em casos excepcionais e graves, com fins a proteger outros valores fundamentais.⁴³

Por fim, há uma quarta teoria, defendida pelo próprio autor, que defende a admissibilidade da prova ilícita apresentada em favor do réu, em respeito aos direitos e garantias individuais deste e em favor da máxima eficácia desses axiomas constitucionais.⁴⁴

Adentrando escopo de análise amplamente axiológica, Robert Alexy, por meio de sua Teoria dos Direitos Fundamentais de 1985, quebrando clássicos paradigmas positivistas, propôs uma nova conceituação a respeito do que seriam “normas”. Para o autor, não apenas as regras, que contêm determinações (ora permissivas ora proibitivas) aplicáveis pelo método subsuntivo, mas também os princípios, possuem valor normativo. Nesse sentido, os princípios, considerados mandados de otimização, passíveis de aplicação em diversos graus, dentro das possibilidades fáticas e jurídicas, são, assim como as regras, normas, que devem ser observadas.⁴⁵

Ocorre que, em determinados momentos e situações concretas, direitos fundamentais (dentre eles, os princípios), garantidos pelo processo de luta histórica e afirmação de direitos, podem colidir entre si. Destaque-se que isso não se trata de situações de incoerência plena entre as diretrizes fundamentais, pois essas normas obedecem a um mesmo ordenamento, pretensamente coerente em si mesmo, mas sim de episódios nos quais caberá ao intérprete atribuir gradações diferentes de aplicação dos princípios ao caso concreto com o fim de garantir sua máxima efetividade.

⁴³ LOPES JR., Aury. **Direito Processual Penal**. 22. ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2025. *E-book*. p.475. ISBN 9788553625673. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788553625673/>. Acesso em: 20 mar. 2025.

⁴⁴ *Ibid.*

⁴⁵ AMORIM, Letícia B. A distinção entre regras e princípios segundo Robert Alexy. **Revista de Informação Legislativa**, ano 42, nº 165, jan./mar., 2005. p. 126.

Nesse sentido, sobre a temática probatória em sede processual penal, pairam diversos princípios, que devem ser observados para que determinada prova seja admissível no processo penal e, portanto, sirva a seu propósito na obtenção da verdade processual.

A Constituição Federal de 1988, com viés eminentemente democrático e garantidor, é pródiga ao elencar diversos princípios aplicáveis à temática das provas em matéria penal, retomando-se a ideia do professor de Antonio Scarance de que a busca pela verdade real no processo penal não pode suplantiar as garantias e direitos fundamentais dos indivíduos, firmados a duras penas por longos e custosos processos de reivindicação histórica.⁴⁶

O professor e desembargador aposentado do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro Luis Gustavo Grandinetti Castanho de Carvalho vai além: para ele, o direito processual penal é o exemplo essencial da colisão entre princípios constitucionais, em especial entre aqueles atinentes à liberdade e aqueles que impõem ao Estado o dever de garantir a segurança das pessoas sob sua tutela.⁴⁷

Nesse cotejo, dentre as garantias fundamentais e os princípios constitucionais, expressos e implícitos, incidentes sobre matéria probatória no processo penal, podem-se citar: a presunção de inocência (art. 5º, LVII, CRFB/88); a não-culpabilidade (art. 5º, LXIII, CRFB/88); a inadmissibilidade das provas ilícitas (art. 5º, LVI, CRFB/88); o contraditório e a ampla defesa (art. 5º, LV, CRFB/88); o devido processo legal (art. 5º, LIV, CRFB/88); a proteção à privacidade (art. 5º, X, CRFB/88); o sigilo das comunicações (art. 5º, XII, CRFB/88); e a proteção dos dados pessoais (art. 5º, LXXIX, CRFB/88).⁴⁸

Nota-se, por dedução lógica a partir do conteúdo dos direitos e princípios acima elencados, que essas diretrizes constitucionais buscam, sobremaneira, defender o indivíduo contra possíveis arbítrios praticados pelo Estado e por seus prepostos, ainda

⁴⁶ FERNANDES, Antônio S.; ALMEIDA, José Raul Gavião de; MORAES, Maurício Zanoide de. **Provas no processo penal: estudo comparado**. São Paulo: Saraiva, 2011. *E-book*. ISBN 9788502133273. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502133273/>. Acesso em: 29 abr. 2024

⁴⁷ CARVALHO, Luis Gustavo Grandinetti Castanho de. **Processo penal e constituição: princípios constitucionais do processo penal**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. *E-book*. ISBN 9788502224308. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502224308/>. Acesso em: 1 jun. 2024.

⁴⁸ BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 1 jun. 2024.

que no exercício regular de suas competências constituídas. Essa constatação expõe uma tensão importante à temática aqui retratada, que opõe, por vezes, a proteção e salvaguarda dos direitos, garantias e princípios fundamentais; e o exercício, pelo Estado, de suas faculdades punitivas em nome da segurança coletiva, ordem pública e nomia social.

Sobre a temática dos direitos fundamentais e sua função limitadora das funções estatais, enuncia o professor Samuel Fonteles:

Quando direitos dotados de uma singular dignidade alojam-se explícita ou implicitamente nas entranhas de uma Constituição, para atribuir posições jurídicas a pessoas, individual ou coletivamente consideradas, eles são condecorados com o título de direitos fundamentais. Justamente porque implicam deveres jurídicos ao Estado, os direitos fundamentais são classificados como *elementos limitativos* das Constituições.⁴⁹

No âmbito das provas digitais, tema central do presente trabalho, essa tensão se torna ainda mais evidente. Isso porque a atividade de prospecção e obtenção de provas no espaço digital, por vezes, pode esbarrar na esfera de proteção da privacidade individual, dos dados pessoais salvaguardados pela normatividade e mesmo de dados acobertados por sigilo, tratando-se as provas digitais, nas palavras de Sauvei Lai, citando o precedente estadunidense *Kyllo v. US*, de provas tecnológicas de caráter hiperinvasivo.⁵⁰

1.4. A PROSPECÇÃO DE PROVAS PENAIIS: PROCEDIMENTOS INVESTIGATÓRIOS, PERSECUÇÃO PENAL E OS DESAFIOS DO ÔNUS PROBATÓRIO

Firmado entendimento inicial acerca do tratamento das provas no Direito Processual Penal brasileiro e a evidente tensão entre os direitos e garantias individuais e a atividade persecutória estatal, exsurge a necessidade de se investigar, primeiramente de forma genérica, a forma por meio da qual o Estado brasileiro procede à prospecção e colheita de elementos de informação e a produção de provas para formação da convicção do magistrado em sede processual penal.

Cabe ressaltar que o presente trabalho dá enfoque ao manejo de provas e elementos informativos por parte dos órgãos persecutórios penais, deixando-se de abordar, em atendimento ao recorte temático delineado, a colheita e produção de provas

⁴⁹ FONTELES, Samuel Sales. **Direitos Fundamentais**. 6.ed. São Paulo: JusPodivm, 2024. p. 26.

⁵⁰ LAI, Sauvei. **Policeware – Infecção de Software em Sistema Informático do Investigado para Fins de Vigilância Eletrônica**. São Paulo: JusPodivm, 2024, p. 86.

e elementos informativos por parte dos agentes defensivos, que constitui, certamente, matéria de igual relevância à produção científica penal, mas que, por enfoque temático, não será abordada no presente trabalho.

Nesse cotejo, realizado o devido isolamento temático, propõem-se os seguintes questionamentos: quem são os atores responsáveis pelo exercício das atividades persecutórias estatais na esfera penal? E, ainda, quais os mecanismos, procedimentos e ferramentas por eles utilizados para a investigação de delitos, colheita de elementos de informação e produção de provas?

A Constituição Federal atribui, em seu art. 144, §1º, IV, e §4º⁵¹, à Polícia Federal, no âmbito da União, e às Polícias Civis, no âmbito dos Estados, a atividade de polícia judiciária e a responsabilidade pela apuração de infrações penais de caráter não-militar. De sua sorte, o art. 4º do Código de Processo Penal de 1941⁵² define, em consonância com o texto constitucional, que a atividade de polícia judiciária será exercida pelas autoridades policiais, com o fim de apurar a ocorrência (ou materialidade, em linguagem dogmática penal) e autoria de infrações penais.

Nesse mesmo sentido, a doutrina define a atividade de polícia judiciária como uma função estatal de caráter repressivo, ou seja, com atuação posterior da ocorrência de infrações penais, que tem o objetivo de apurar a autoria e materialidade delitivas, instrumentalizando a eventual responsabilização penal junto ao Poder Judiciário, contrapondo-se à atividade de polícia administrativa, que atua em caráter preventivo à prática de delitos, sobretudo pelo trabalho das polícias militares.⁵³

O principal instrumento utilizado pelos órgãos de polícia judiciária para a apuração da prática de infrações penais é o inquérito policial.

Nucci define o inquérito policial como um procedimento administrativo preparatório da ação penal, conduzido pelos órgãos aos quais é confiada a função de polícia judiciária, que serve de lastro à formação da *opinio delicti* do membro do

⁵¹ BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

⁵² BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941**. Código de processo penal. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

⁵³ BRASILEIRO, Renato. **Manual de processo penal**. 8. ed. Salvador: Juspodivm, 2020. p. 177.

Ministério Público ou, em outras palavras, a convicção do *Parquet* sobre a autoria e a materialidade de um fato considerado delituoso.⁵⁴

Cahez complementa esse conceito ao referenciar o inquérito policial como um conjunto de diligências realizadas pela polícia judiciária a fim de instrumentalizar que o titular da ação penal, o Ministério Público, ingresse em juízo dispondo de elementos de informação suficientes a dar lastro a responsabilização penal e a confirmação da pretensão punitiva estatal.⁵⁵

Nessa toada, cabe indicar que o inquérito policial é presidido pela autoridade policial. É dizer: no âmbito das polícias judiciárias, esse procedimento é conduzido pelos delegados de polícia e culminará, ao final, na produção de um relatório (art. 10 do CPP⁵⁶), que poderá ou não embasar o exercício da pretensão punitiva estatal por meio de ações penais públicas ou privadas.

Ainda na seara do inquérito policial, é importante também definir o papel do Ministério Público nesse momento.

O art. 129, I, da Constituição Federal⁵⁷ estipula que, ao Ministério Público cabe, privativamente, a promoção de ações penais públicas, em função que a doutrina convencionou chamar de *dominus litis*, como forma de preservação da imparcialidade do magistrado a partir da existência de um legitimado ativo destinado precipuamente ao exercício da função acusatória, como bem pontua o professor e desembargador do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro Guilherme Peña de Moraes.⁵⁸

Desse modo, o inquérito policial, uma vez finalizado, deve ser remetido ao membro do Ministério Público com atribuição, para que, então, com base nos elementos

⁵⁴ NUCCI, Guilherme de S. **Manual de processo penal**. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2023. *E-book*. ISBN 9786559647385. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559647385/>. Acesso em: 1 maio. 2024.

⁵⁵ CAPEZ, Fernando. **Curso de processo penal**. São Paulo: Saraiva, 2023. *E-book*. ISBN 9786553626072. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553626072/>. Acesso em: 1 maio. 2024.

⁵⁶ BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941**. Código de processo penal. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

⁵⁷ BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

⁵⁸ MORAES, Guilherme Peña de. **Curso de Direito Constitucional**. Barueri, SP: Altas, 2022. *E-book*. ISBN 9786559772827. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559772827/>. Acesso em: 2 jun. 2024.

de informação angariados em sede inquisitorial, oferte ou não em Juízo a ação penal pública pertinente aos delitos investigados, na forma da legislação processual penal.⁵⁹

No entanto, o papel do Ministério Público não está adstrito tão somente à análise da viabilidade do intento persecutório penal em Juízo com base nas conclusões obtidas durante o inquérito. A Constituição Federal, em seu art. 129, VIII⁶⁰, confere ao *Parquet* a prerrogativa de requisitar diligências investigatórias e até mesmo a própria instauração de inquérito à polícia judiciária, além de caber à instituição, na forma do art. 129, VII, da CRFB/88 e do art. 3º da Lei Complementar nº 75/93⁶¹ (Lei Orgânica do Ministério Público da União, aplicado de forma subsidiária aos Ministérios Públicos Estaduais por força do art. 80 da Lei nº 8.625/93⁶²) o exercício do controle externo da atividade policial, o que abrange também a verificação da compatibilidade dos procedimentos adotados em sede policial com a normatividade vigente.

Para o professor e ministro do STF Alexandre de Moraes, também é função do Ministério Público zelar, embora seja a instituição dotada do poder-dever de deflagração das ações penais públicas, pela proteção do *status* constitucional conferido aos indivíduos, buscando salvaguardar, a todo momento, os direitos e garantias individuais frente ao Estado.⁶³

Deve o membro do Ministério Público, nesse sentido, ao longo do inquérito policial, zelar não só pela integridade da investigação (pela sua conformidade com o ordenamento jurídico vigente) como fator que instrumentaliza o exercício da pretensão punitiva estatal, mas também pelo respeito inequívoco aos direitos fundamentais de todos

⁵⁹ BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941**. Código de processo penal. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

⁶⁰ BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

⁶¹ BRASIL. **Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993**. Dispõe sobre a organização, as atribuições e o estatuto do Ministério Público da União. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp75.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

⁶² BRASIL. **Lei nº 8.625, de 12 de fevereiro de 1993**. Institui a Lei Orgânica Nacional do Ministério Público, dispõe sobre normas gerais para a organização do Ministério Público dos Estados e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8625.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%208.625%2C%20DE%2012%20DE%20FEVEREIRO%20DE%201993.&text=Institui%20a%20Lei%20Org%C3%A2nica%20Nacional,Estados%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias. Acesso em: 2 jun. 2024.

⁶³ MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. São Paulo: Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 9786559774944. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559774944/>. Acesso em: 2 jun. 2024.

os envolvidos nessa seara, em função que, em esforço metafórico, muito se assemelha àquela do equilibrista.

Não se admite, refletindo-se sobre as funções constitucionais atribuídas ao *Parquet*, a figura de um Ministério Público que se preste tão somente a buscar a punição de forma desmedida. Ao contrário: seus membros devem constituir a vanguarda de proteção e de defesa dos direitos fundamentais no melhor interesse da sociedade, em cumprimento, dessarte, integral de seu papel constitucional.⁶⁴

O Ministério Público deve, para tal fim, acompanhar de forma minuciosa o devido tratamento dispendido ao manejo dos elementos de informação angariados na ventura investigatória, zelando pela conformidade de sua prospecção e colheita com a normatividade vigente e salvaguardando os direitos fundamentais cuja proteção lhe compete.

É nesse espírito que o STJ editou o enunciado de súmula nº 234, em que é claro ao determinar que a participação do membro do Ministério Público na fase investigatória criminal não gera impedimento ou suspeição para o oferecimento de denúncia.⁶⁵

O Ministério Público, contudo, também possui a prerrogativa de instaurar e conduzir, autonomamente, procedimento investigatório próprio para apuração do cometimento de infrações penais. A Resolução nº 181 do Conselho Nacional do Ministério Público dispõe sobre a instauração e tramitação do Procedimento Investigatório Criminal (“PIC”), procedimento administrativo investigatório autônomo presidido por membro do Ministério Público e por ele instaurado de forma autônoma para apurar o cometimento de infração penal.⁶⁶ Essa possibilidade baliza-se nas funções constitucionais e legais do Ministério Público (art. 127, *caput*, e 129, I, II, VIII e IX, da

⁶⁴ RANGEL, Paulo. **Investigação Criminal Direta pelo Ministério Público** - Visão Crítica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2016. *E-book*. ISBN 9788597008647. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008647/>. Acesso em: 3 jun. 2024.

⁶⁵ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Súmula nº 234, de 13 de dezembro de 1999**. A participação de membro do Ministério Público na fase investigatória criminal não acarreta o seu impedimento ou suspeição para o oferecimento da denúncia. Brasília, DF: Superior Tribunal de Justiça. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/publicacaoainstitucional/index.php/sumstj/article/viewFile/5704/5824>. Acesso em: 30 maio 2024.

⁶⁶ BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público. **Resolução nº 181, de 7 de agosto de 2017**. Dispõe sobre instauração e tramitação do procedimento investigatório criminal a cargo do Ministério Público. Brasília, DF: Conselho Nacional do Ministério Público. Disponível em: <https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Resolucoes/Resolucao-181-1.pdf>. Acesso em: 30 maio 2024.

CRFB/88⁶⁷; art. 26 da Lei nº 8.625/93⁶⁸; e art. 8 da Lei Complementar nº 75/93⁶⁹, como delineado no preâmbulo da norma).

A questão foi matéria de impugnação por meio das ADIs 2943, 3309, 3318 e 3806, ajuizadas pelo Partido Liberal (PL) e pela Associação dos Delegados de Polícia do Brasil (ADEPOL-BRASIL), que defendiam a inconstitucionalidade das disposições que dessem azo à investigação criminal autônoma pelo Ministério Público. Em abril de 2024, contudo, no julgamento dessas ações, o Supremo Tribunal Federal reafirmou o entendimento de que o Ministério Público pode instaurar procedimentos investigatórios de forma autônoma, desde que o início e o término das investigações sejam comunicados ao Poder Judiciário e que os procedimentos obedeçam aos prazos previstos para a conclusão dos inquéritos policiais.⁷⁰

Em todo caso, seja em sede de inquérito policial, seja no bojo de procedimento investigatório criminal, a atividade investigatória deve obedecer estritamente aos limites previstos na normatividade vigente, salvaguardando-se sempre os direitos e garantias fundamentais do investigado. Nesse sentido, aponta o professor Luis Gustavo Grandinetti Castanho de Carvalho, que utiliza como exemplo a impossibilidade de quebra autônoma dos sigilos garantidos pelas normas constitucionais e infraconstitucionais sem o

⁶⁷ BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 30 maio 2024.

⁶⁸ BRASIL. **Lei nº 8.625, de 12 de fevereiro de 1993**. Institui a Lei Orgânica Nacional do Ministério Público, dispõe sobre normas gerais para a organização do Ministério Público dos Estados e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18625.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%208.625%2C%20DE%2012%20DE%20FEVEREIRO%20DE%201993.&text=Institui%20a%20Lei%20Org%C3%A2nica%20Nacional,Estados%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias. Acesso em: 30 maio 2024.

⁶⁹ BRASIL. **Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993**. Dispõe sobre a organização, as atribuições e o estatuto do Ministério Público da União. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp75.htm. Acesso em: 30 maio 2024.

⁷⁰ BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno). **Ações Diretas de Inconstitucionalidade 2943, 3309 e 3318**. Direito Constitucional. Ações Diretas de Inconstitucionalidade. Poderes investigatórios do Ministério Público. Parâmetros para instauração e tramitação de procedimento investigatório criminal no âmbito do Ministério Público. Necessidade de registro perante autoridade judiciária. Investigação quando houver suspeita de envolvimento de agentes de órgãos de segurança pública. Autonomia das perícias. Lei 8.625/1993. Lei Complementar 75/1993 e Lei Complementar 34/94 do Estado de Minas Gerais. Procedência Parcial. Interpretação conforme. Relator: Min. Edson Fachin. 2 de maio de 2024. Disponível em: https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search?classeNumeroIncidente=%22ADI%203318%22&base=acordaos&sinonimo=true&plural=true&page=1&pageSize=10&sort=_score&sortBy=desc&isAdvanced=true. Acesso em: 30 maio 2024.

provimento jurisdicional adequado, tampouco a submissão do investigado a qualquer tipo de constrangimento nesse processo.⁷¹

Finalizados os procedimentos investigatórios e entendendo o Ministério Público pela viabilidade do exercício do poder punitivo estatal em Juízo, a partir da análise dos pressupostos processuais e da justa causa⁷² a ensejar o ajuizamento da ação penal, será oferecida denúncia ao Poder Judiciário e, a esta, serão anexados os autos dos procedimentos investigatórios, contendo todos os elementos de informação que deram estofo ao intento punitivo. Em sede judicial, esses elementos de informação serão, como visto anteriormente, submetidos ao crivo do contraditório e, sendo validados como provas, influenciarão na convicção do magistrado em sua decisão final.

Em resumo, vê-se que a atividade persecutória estatal, em sede investigatória, é conduzida tanto pelos órgãos de polícia judiciária quanto pelo Ministério Público, ora por meio de inquérito policial ora por meio de procedimento investigatório criminal. Como agentes efetivos da apuração da prática de infrações penais e atores fundamentais na fundamentação e exercício da pretensão punitiva estatal, essas instituições devem zelar, como visto, pela integridade das investigações e dos elementos de informação angariados em sede investigatória a fim de possibilitar seu aproveitamento como provas em sede judicial. Para tanto, devem zelar pelo respeito, em todo processo e a todo momento, a todos os direitos e garantias individuais do investigado bem como às normas atinentes à produção probatória.

⁷¹ CARVALHO, Luis Gustavo Grandinetti Castanho D. **Processo penal e constituição: princípios constitucionais do processo penal**. 6. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2014. p. 154.

⁷² O professor Paulo Rangel, em referência ao professor Afrânio Silva Jardim, cita a justa causa como uma quarta condição para a ação penal, consistente no lastro probatório mínimo da autoria e materialidade delitivas. Sobre isso, vide RANGEL, Paulo. **Direito Processual Penal**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2023. E-book. ISBN 9786559773060. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559773060/>. Acesso em: 3 jun. 2024.

2. PROVAS DIGITAIS: ESPECIFICIDADES E DESAFIOS

O espaço digital, como abordado no início deste trabalho, é palco de intensa atividade humana. Como tal, é também lugar de manifestação dos mais diversos aspectos da convivência humana em sociedade, como, por exemplo, pela comunicação entre indivíduos, pela expressão de opiniões políticas e mesmo por manifestações culturais no ambiente virtual. Contudo, essas atividades, da mesma forma verificada na realidade tátil, por vezes, podem desbordar daquilo que é aceitável pela realidade social e pela normatividade vigente. É dizer, em outras palavras: o espaço digital é também ambiente significativamente propício à prática de delitos.

Com efeito, constata-se que a prática de atividades criminosas ocorrida no mundo não-virtual pode deixar vestígios no meio digital ou, ainda, pode se dar inteiramente nele. Tomando por empréstimo o já referenciado conceito de prova veiculado por Paulo Rangel⁷³, é possível deduzir que, da mesma forma, o ambiente digital é *locus* de extrema importância e valia para a apuração de fatos delitivos ou de elementos que possibilitam a elucidação destes, ou seja, para a obtenção de provas digitais.

Como se verá a seguir, todavia, as provas penais digitais, justamente por estarem inseridas em uma realidade virtual, possuem características únicas, a influírem, decerto, na dinâmica de seu tratamento e aproveitamento na seara processual penal.

2.1. PROVAS DIGITAIS: CARACTERÍSTICAS E REQUISITOS DE ADMISSIBILIDADE

Para Guilherme Caselli, as provas digitais podem ser definidas da seguinte maneira:

Tendo por norte os ensinamentos acima descritos, entendemos que provas digitais são todos os elementos regularmente colhidos por meios digitais e que tenham relação direta ou indireta com fatos ocorridos no cenário fático ou eletrônico. Em consonância a garantia da cadeia de custódia probatória, devem descrever a trajetória percorrida para sua arrecadação e serem sopesadas ao crivo do contraditório e da ampla defesa gerando um juízo de probabilidade ou certeza em procedimento administrativo ou judicial, na busca da verdade dos fatos.⁷⁴

⁷³ RANGEL, Paulo. **Direito Processual Penal**. São Paulo: Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 9786559773060. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559773060/>. Acesso em: 4 jul. 2024.

⁷⁴ CASELLI, Guilherme. **Manual de Investigação Digital**. 4 ed. São Paulo: JusPodivm, 2024, p. 107

Por sua vez, Sauvei Lai destaca que a doutrina especializada define que a prova digital não é um novo meio de prova, mas sim uma fonte de prova *sui generis* cujo suporte físico armazena informação de importância ao processo e que, quando levada à apreciação do juízo competente, passa a ser considerada meio de prova.⁷⁵

O Projeto do Novo Código de Processo Penal traz, em seu art. 298, X, a definição de que a prova digital pode ser conceituada em subdivisões: as provas nato-digitais e as provas digitalizadas. As provas nato-digitais, conforme o art. 298, XI, do Projeto do Novo CPP, consistiriam nas informações geradas originariamente em meio eletrônico. Por sua vez, as provas digitalizadas (ar. 298, XII, do Projeto do Novo CPP) são aquelas informações originariamente suportadas por meio físico e posteriormente migradas para armazenamento em meio eletrônico.⁷⁶

As conceituações abarcadas pela referida proposição legislativa em muito se assemelham às definições de documentos digitais, nato-digitais e digitalizados presentes no art. 2º, II, “a” e “b”, do Decreto nº 8.539/15⁷⁷, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para realização de processos administrativos no âmbito da administração federal.

É diante dessa pluralidade conceitual e da natureza especial da prova digital, que lhe dota de singularidade em razão do meio em que existe e pode ser colhida, que se faz importante estabelecer algumas distinções dessa espécie probatória em comparação com aquelas comumente verificadas na realidade tática.

Andressa Olmedo Minto, em referência à obra de Dario José Kist⁷⁸, aponta que as provas digitais possuem como características que as distinguem das provas ordinárias a imaterialidade, pois existem apenas na realidade digital, consistindo em dados virtuais; a volatilidade e fragilidade, vez que, por serem veiculadas por um meio físico e

⁷⁵ LAI, Sauvei. **Policeware – Infecção de Software em Sistema Informático do Investigado para Fins de Vigilância Eletrônica**. São Paulo: JusPodivm, 2024, p 60-61.

⁷⁶ BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 8.045, de 2010**. Código de Processo Penal. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1998270&filename=SBT+1+PL804510+%3D%3E+PL+8045/2010. Acesso em: 4 jul. 2024.

⁷⁷ BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015**. Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/decreto/d8539.htm. Acesso em: 4 jul. 2024.

⁷⁸ KIST, Dario José. Prova Digital no Processo Penal. Leme, SP: JH Mizuno, 2019 *apud* MINTO, Andressa Olmedo. **A Prova Digital no Processo Penal**. São Paulo: LiberArs, 2021, p. 35-36.

relativamente instável em comparação com a realidade tátil, as provas digitais podem perder facilmente suas propriedades ou mesmo serem manipuladas e/ou corrompidas pela ação de um usuário ou por ações automáticas dos sistemas informáticos; e, por fim, a dispersão, pois os dados que compõem a prova digital podem estar difundidos em lugares diferentes dentro do próprio sistema ou mesmo em localidades geográficas distintas.⁷⁹

Em decorrência dessas características singulares, em especial quanto à volatilidade e fragilidade característicos das provas digitais, Guilherme Caselli elenca um rol de requisitos específicos das provas digitais, de extrema importância para o presente trabalho: a confidencialidade, a integridade, a disponibilidade, a autenticidade e a irretratabilidade.⁸⁰

A confidencialidade, nas palavras do autor, consiste na garantia de que os dados trafegados pela rede, que constituem as provas digitais, em especial aqueles restritos e confidenciais, serão visualizados e acessados apenas por pessoas ou órgãos que tenham autorização para tanto. Por sua vez, a integridade pressupõe que esses dados se mantenham iguais e íntegros no caminho entre sua origem e destino, vedando-se alterações nesse ínterim. Em sequência, o corolário da disponibilidade estipula que o meio de difusão dos dados também seja íntegro e esteja livre de empecilhos no momento da transmissão. A autenticidade, por sua vez, refere-se à autorização ou credenciamento do emitente e do destinatário para o envio das informações. Por fim, a irretratabilidade determina que a origem e autoria dos dados e informações deve ser inegável para que a prova seja válida.⁸¹

Por sua vez, Bernardo de Azevedo e Souza, Alexandre Munhoz e Romullo Carvalho apontam seis requisitos de validade da prova digital: a autenticidade, a completude, a integridade, a temporalidade, a auditabilidade e a cadeia de custódia. A autenticidade, nesse caso, é a identificação à prova de dúvidas da origem e autoria da prova; a completude, é a correspondência do fato e da informação veiculados pela prova; a integridade, é a necessidade de a prova se manter imutável e confiável; a temporalidade, a prova deve conter a exposição do exato *locus* temporal em que foi produzida; a auditabilidade relaciona-se à inteligibilidade e publicidade da prova; e a cadeia de custódia, referente ao respeito do processo de coleta, preservação e descarte da prova,

⁷⁹ MINTO, Andressa Olmedo. **A Prova Digital no Processo Penal**. São Paulo: LiberArs, 2021, p. 35-36.

⁸⁰ CASELLI, Guilherme. **Manual de Investigação Digital**. 4 ed. São Paulo: JusPodivm, 2024.

⁸¹ *Ibid.*, p.108-109.

como garantia dos demais requisitos, especialmente de autenticidade e de integridade da prova, que consiste em matéria de grande polêmica e de análise específica no seguir deste trabalho.⁸²

Nessa mesma toada, é importante pontuar que, embora sejam de extrema importância na realidade contemporânea, dada a difusão do espaço virtual, as provas digitais consistem em espécie probatória atípica, não possuindo previsão expressa no Código de Processo Penal.

Por essa razão, no julgamento do AgRg no RHC 143.169/RJ, em 2023, a Sexta Turma do STJ estabeleceu, reconhecendo a intrínseca volatilidade dos dados armazenados de forma digital, alguns requisitos para a admissibilidade das provas digitais na seara processual penal, reunidos em três: a autenticidade, consistente na certeza quanto à identidade do autor ou atores do fato digital; a integridade, relativa à proteção da prova contra alterações acidentais ou intencionais, conservando seu estado original; e a confiabilidade, que se resume à obediência e preservação da cadeia de custódia.

Em julgado ainda mais recente, já no ano de 2024, a Quinta Turma do STJ, no julgamento do AgRg no HC 828.054/RN⁸³, fazendo referência e concordando com os requisitos já veiculados pela Sexta Turma do mesmo Tribunal, acresceu, reproduzindo aspectos da norma ABNT NBR ISSO/IEC 27037:2013 (que será retratada mais adiante):

A documentação de cada etapa da cadeia de custódia é fundamental, a fim de que o procedimento seja auditável. É dizer, as partes devem ter condições de aferir se o método técnico-científico para a extração dos dados foi devidamente observado (**auditabilidade** da evidência digital). Ainda, faz-se importante que a mesma sequência de etapas sempre redunde nos mesmos resultados, ou seja, que os mesmos procedimentos/instrumentos gerem a mesma conclusão (**repetibilidade** da evidência digital). Igualmente, ainda que sejam utilizados métodos diversos, os resultados devem ser os mesmos (**reprodutibilidade** da evidência digital). Por fim, os métodos e procedimentos devem ser justificáveis, sob a ótica da melhor técnica (**justificabilidade** da evidência digital). Assim, pode-se dizer que a auditabilidade, a repetibilidade, a reprodutibilidade e a justificabilidade são quatro aspectos essenciais das evidências digitais, as quais buscam ser garantidas pela utilização da metodologia da ABNT. A ausência de qualquer deles redundaria em um elemento

⁸² SOUZA, Bernardo de A.; MUNHOZ, Alexandre; CARVALHO, Romullo. **Manual prático de provas digitais**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023. p. 57.

⁸³ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Agravo Regimental no Habeas Corpus 828.054/RN**. Processual Penal. Agravo Regimental no *Habeas Corpus*. Tráfico de Drogas. Apreensão de celular. Extração de dados. Captura de telas. Quebra da cadeia de custódia. Inadmissibilidade da prova digital. Agravo Regimental provido. Relator: Min. Joel Ilan Paciornik. 29 de abril de 2024. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/?documento_tipo=integra&documento_sequencial=242041837®istro_numero=202301896150&publicacao_data=20240429&peticao_numero=202300906480. Acesso em: 08 jul. 2024.

epistemologicamente frágil e deficiente, e, portanto, de valor probatório reduzido ou nulo.⁸⁴

Em análise integrativa da jurisprudência dos órgãos fracionários do STJ, é possível, portanto, definir que a posição da Corte Cidadã é no sentido de que as provas ou evidências digitais devem respeitar, ao mesmo tempo e cumulativamente, os requisitos de autenticidade, integridade, confiabilidade, auditabilidade, repetibilidade, reprodutibilidade e a justificabilidade.

Assim sendo, a inobservância de qualquer desses requisitos na obtenção e preservação das provas digitais, pode vir a ensejar sua invalidação e, conseqüentemente, sua inutilização na seara processual penal. Nesse sentido, dada a multiplicidade de fatores a serem considerados com vistas a garantir o aproveitamento dessas provas no processo penal, constata-se que o desafio de manejo dessas provas pelos órgãos de persecução e acusação se torna ainda mais significativo.

Como prova disso, Aury Lopes Jr. defende que, como requisito de obediência ao princípio do contraditório, deve-se garantir à defesa: o acesso pleno a todos os elementos colhidos e não apenas aqueles selecionados pela acusação; a observância estrita da cadeia de custódia das provas digitais; e a adoção de extrema cautela na manipulação e extração de dados sensíveis, a fim de possibilitar posterior contraprova defensiva. O autor, além disso, defende que todas as provas digitais, para serem válidas, devem ser submetidas a análise pericial oficial.⁸⁵

Estabelecidas as posições doutrinárias e jurisprudenciais a respeito das características e requisitos de admissibilidade das provas digitais na seara processual penal, é possível constatar que, diante das especificidades das provas digitais, em especial de sua fragilidade e volatilidade, há grande preocupação na manutenção de sua idoneidade. Nesse sentido, como também se pode depreender da posição doutrinária e jurisprudencial a respeito da matéria, que há uma preocupação significativa com a preservação da cadeia de custódia da prova digital, matéria, dada a sua importância, a ser discutida no tópico a seguir.

⁸⁴ CASELLI, Guilherme. **Manual de Investigação Digital**. 4 ed. São Paulo: JusPodivm, 2024, p. 107

⁸⁵ LOPES JR., Aury. **Direito Processual Penal**. São Paulo: Saraiva, 2024. *E-book*. ISBN 9788553620609. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553620609/>. Acesso em: 5 jul. 2024.

2.2. CADEIA DE CUSTÓDIA DA PROVA DIGITAL, ETAPAS DE PERÍCIA FORENSE E TÉCNICAS DE PRESERVAÇÃO DIGITAL

A matéria atinente à cadeia de custódia *lato sensu* no Direito Processual Penal é regulada pelos artigos 158-A a 158-F. Dentre esses dispositivos, o art. 158-A, *caput*, do Código de Processo Penal, incluído com o advento da Lei nº 13.964/19 (“Pacote Anticrime”) é claro em estabelecer a definição legal a respeito da cadeia de custódia como o conjunto de procedimentos utilizados para manter e documentar a trajetória do manejo de um vestígio, desde seu reconhecimento até seu descarte.⁸⁶

Nucci, analisando a redação do supramencionado artigo, constata que o principal objetivo da cadeia de custódia é garantir que os vestígios da prática de determinada infração penal apresentados em juízo para serem submetidos ao crivo da ampla defesa e do contraditório (para, então, serem considerados como provas) sejam os mesmos desde sua coleta em sede investigatória ou processual, impedindo qualquer interferência ilícita nesses meios de prova, sob pena de sua inutilização como instrumento de convencimento do magistrado em caso de comprovado prejuízo⁸⁷.

Aury Lopes Jr. define a cadeia de custódia como um conjunto de procedimento concatenados como elos de uma corrente, que visa a garantir a integridade, legalidade e confiabilidade da prova, sendo certo que qualquer quebra desses elos (*break on the chain of custody*) prejudicará a idoneidade probatória, tornando-a ilícita de pronto. Nesse sentido, defende o autor, busca-se impedir manipulações indevidas de provas com o intuito de incriminar ou isentar alguém da responsabilização penal, impedindo, assim, eventual injustiça. Dessa forma, exige-se extrema cautela aos órgãos responsáveis pela persecução e investigação criminais na manipulação do conjunto probatório.⁸⁸

O mesmo autor, em referência à obra de Geraldo Prado⁸⁹ que, por sua vez, busca inspiração na doutrina processual penal espanhola de Mauricio Duce e Andrés Baytelman,

⁸⁶ BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941**. Código de processo penal. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm. Acesso em: 6 jul. 2024.

⁸⁷ NUCCI, Guilherme de S. **Código de Processo Penal Comentado**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2024. *E-book*. ISBN 9788530994303. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530994303/>. Acesso em: 6 jul. 2024.

⁸⁸ LOPES JR., Aury. **Direito Processual Penal**. São Paulo: Saraiva, 2024. *E-book*. ISBN 9788553620609. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553620609/>. Acesso em: 6 jul. 2024.

⁸⁹ PRADO, Geraldo. Ainda sobre a quebra da cadeia de custódia das provas. Boletim do IBCCrim. São Paulo, SP, n. 262, set. 2014 *apud* LOPES JR., Aury. **Direito Processual Penal**. 22. ed. Rio de Janeiro: SRV,

indica a necessidade de, por ocasião da preservação da cadeia de custódia, aplicarem-se os princípios da mesmidade e da desconfiança. O primeiro, refere-se à necessidade de garantir-se que a prova a ser valorada no âmbito processual seja exatamente a mesma que foi colhida e preservada, evitando-se, dessa forma, manipulações em desfavor da atuação defensiva. O segundo princípio, por sua vez, impõe que as provas trazidas ao processo devam ser acreditadas e legitimadas para que, só então, possuam valor probatório.

Esses princípios, como se verá mais adiante, assumem, hoje em dia, vital importância no que tange à preservação da cadeia de custódia das provas digitais, conforme julgados recentes sobre o tema.

Em contraste, Paulo Rangel, embora reconheça a importante função da cadeia de custódia de documentar a trajetória das provas em sua coleta, armazenamento e manuseio, bem como de evitar sua indevida contaminação, tece duríssimas críticas à forma com que essa temática foi tratada no Código de Processo Penal. Para o autor, as exigências de tratamento dos vestígios definidas pelos artigos já referenciados estão em completa desconexão com a realidade estrutural do sistema de Justiça brasileiro, que, em muitos casos, é marcada pela precariedade⁹⁰.

Constata-se, pela análise do texto legal e pela posição adotada pelos autores citados acima, que a temática relativa à cadeia de custódia probatória na seara processual penal é de significativa controvérsia e importância. Nesse sentido, considerando as já discutidas especificidades e fragilidades intrínsecas às provas digitais, é de se deduzir que a matéria relativa à cadeia de custódia das provas digitais ganha contornos ainda mais delicados. É exatamente o que ocorre.

O Superior Tribunal de Justiça tem produzido jurisprudência contundente no sentido de estabelecer a necessidade de rígida observância do respeito à cadeia de custódia das provas digitais. No julgamento paradigma do AgRg no RHC 143.169/RJ, de relatoria do Ministro Ribeiro Dantas, a exemplo, o Superior Tribunal de Justiça inutilizou provas digitais colhidas em sede processual penal por inobservância da cadeia de custódia, sob os seguintes argumentos:

6. É ônus do Estado comprovar a integridade e confiabilidade das fontes de prova por ele apresentadas. É incabível, aqui, simplesmente presumir a veracidade das alegações estatais, quando descumpridos os procedimentos

2025. *E-book*. p.475. ISBN 9788553625673. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788553625673/>. Acesso em: 20 mar. 2025.

⁹⁰ RANGEL, Paulo. **Direito Processual Penal**. São Paulo: Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 9786559773060. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559773060/>. Acesso em: 6 jul. 2024.

referentes à cadeia de custódia. No processo penal a atividade do Estado é o *objeto* do controle de legalidade, e não o parâmetro do controle; isto é, cabe ao Judiciário controlar a atuação do Estado-acusação *a partir do Direito*, e não a partir de uma autoproclamada confiança que o Estado-acusação deposita em si mesmo. 7. No caso dos autos, a polícia não documentou nenhum dos atos por ela praticados na arrecadação, armazenamento e análise dos computadores apreendidos durante o inquérito, nem se preocupou em apresentar garantias de que seu conteúdo permaneceu íntegro enquanto esteve sob a custódia policial. Como consequência, não há como assegurar que os dados informáticos periciados são íntegros e idênticos aos que existiam nos computadores do réu. 8. Pela quebra da cadeia de custódia, são inadmissíveis as provas extraídas dos computadores do acusado, bem como as provas delas derivadas, em aplicação analógica do art. 157, §1º, do CPP.⁹¹

Contudo, em julgados recentes, o STJ vem condicionando a decretação de nulidade de provas digitais por suposta quebra da cadeia de custódia à comprovação de prejuízo ou adulteração do conteúdo probatório por parte da defesa, como se pode verificar no julgamento do HC 798.279/SC⁹² e do AgRg no HC 831.602/SP⁹³, de sorte que, conquanto os critérios de admissibilidade da prova digital sejam rígidos, eventual quebra na cadeia de custódia deve ser comprovada pela defesa, que deve, também,

⁹¹ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus 143.169/RJ**. Penal e Processual Penal. Agravo regimental no recurso ordinário em *habeas corpus*. Operação *Open Doors*. Furto, organização criminosa e lavagem de dinheiro. Acesso a documentos de colaboração premiada. Falha na instrução do *habeas corpus*. Cadeia de custódia. Inobservância dos procedimentos técnicos necessários a garantir a integridade das fontes de prova arrecadadas pela polícia [...]. Relator: Min. Ribeiro Dantas. 07 de fevereiro de 2023. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=178069980&num_registro=202100573956&data=20230302&tipo=5&formato=PDF. Acesso em: 7 jul. 2024.

⁹² BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Habeas Corpus 798.279/SC**. Habeas Corpus. Substitutivo de Recurso Ordinário. Tráfico e associação para o tráfico de drogas. Trancamento da ação penal. Ausência de justa causa. Mensagens de Whatsapp. Alegada quebra de cadeia de custódia. Ausência de prova de adulteração. Constrangimento ilegal não constatado. Habeas corpus não conhecido. Relator: Min. Reynaldo Soares da Fonseca. 27 de junho de 2023. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/electronico/documento/mediado/?documento_tipo=5&documento_sequencial=196640090®istro_numero=202300172103&peticao_numero=&publicacao_data=20230706&formato=PDF. Acesso em: 7 jul. 2024.

⁹³ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Agravo Regimental no Habeas Corpus 831.602/SP**. Agravo Regimental no Habeas Corpus substitutivo de recurso próprio. Crimes de corrupção ativa, peculato e organização criminosa. Condenação mantida em grau de apelação. Alegação de nulidades. Supressão de instância. Alteração de patrono. Recebimento do processo no estado em que se encontra. *Prints* de mensagens pelo Whatsapp. Quebra da cadeia de custódia. Não verificação. Ausência de adulteração da prova de alteração da ordem cronológica das conversas. Prejuízo não demonstrado. Demais provas dos autos suficientes para fundamentar a condenação. (...) Agravo Regimental a que se nega provimento. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/electronico/documento/mediado/?documento_tipo=5&documento_sequencial=208158548®istro_numero=202302062792&peticao_numero=202300756794&publicacao_data=20230918&formato=PDF. Acesso em: 7 jul. 2024.

comprovar o prejuízo a ela causado, em homenagem ao princípio da *pas de nullité sans grief*, positivado na forma do art. 563 do CPP.⁹⁴

De outro lado, Andressa Olmedo Minto apontou, em 2021, que não há disposições na legislação pátria em sentido estrito a respeito da cadeia de custódia específica das provas digitais e, diante da especificidade desses meios probatórios, defende ser discutível a aplicabilidade estrita das disposições do artigo 158-A e seguintes do Código de Processo Penal. Reconhece, nesse sentido, a necessidade de suplementação da normatividade por disposições específicas.⁹⁵

A Convenção de Budapeste, internalizada no ordenamento jurídico brasileiro por meio do Decreto nº 11.491/23⁹⁶, em sua Seção 2, Título 1, Artigo 14, define que os Estados signatários se comprometem a adotar medidas legislativas e outras providências para dispor, dentre outros, sobre a coleta de provas eletrônicas.

Nesse jaez, há em curso tentativa de normatização sobre a matéria específica da cadeia de custódia de provas digitais. O Projeto de Lei nº 4.939, de 2020⁹⁷, de autoria do Deputado Federal Hugo Leal (PSD/RJ), estabelece, em seus artigos 18 a 21, normas específicas a respeito da cadeia de custódia de provas digitais, diferenciando-as dos meios probatórios ordinários em respeito às suas características singulares e promovendo, de forma expressa, a obrigatoriedade de preservação da integridade, completude, auditabilidade e reprodutibilidade dos métodos de análise das provas digitais. Contudo, até a data do presente trabalho, o projeto ainda não foi convertido em lei ordinária.

Diante do desafio de garantir o aproveitamento das provas digitais no processo penal por parte dos órgãos de persecução e investigação penal, respeitando-se as exigências legais e jurisprudenciais a respeito da cadeia de custódia desses meios probatórios e considerando a escassez de normas para esse fim, quais as técnicas e quais

⁹⁴ BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941**. Código de processo penal. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm. Acesso em: 7 jul. 2024.

⁹⁵ MINTO, Andressa Olmedo. **A Prova Digital no Processo Penal**. São Paulo: LiberArs, 2021, p. 58.

⁹⁶ BRASIL. **Decreto nº 11.491, de 12 de abril de 2023**. Promulga a Convenção sobre o Crime Cibernético, firmada pela República Federativa do Brasil, em Budapeste, em 23 de novembro de 2001. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/d11491.htm. Acesso em: 8 jul. 2024.

⁹⁷ BRASIL Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 4.939, de 2020**. 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. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2020. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1936367&filename=Tramitacao-PL%204939/2020. Acesso em: 8 jul. 2024.

os procedimentos de perícia forense a serem empregados para possibilitar o aproveitamento das provas digitais?

É nesse contexto que se faz importante realizar algumas considerações a respeito da importância da perícia forense para o processo de tratamento das evidências digitais.

Nas palavras de Ricardo Kléber Galvão, a perícia forense constitui o suporte técnico ao judiciário, a ser realizado por pessoas com formação técnica nas diferentes áreas do conhecimento. No contexto da tecnologia computacional e informacional, o autor destaca a atuação da perícia forense na correta preservação de evidências, primando, como afirma o autor, pela integridade e detalhamento de todas as técnicas e processos utilizados.⁹⁸

Bernardo de Azevedo e Souza, Alexandre Munhoz e Romullo Carvalho, aliando aspectos trazidos tanto pela norma ABNT NBR ISO/IEC 27037:2013⁹⁹ quanto pelas disposições dos artigos 158-A e 158-B do Código de Processo Penal¹⁰⁰, dividiram o processo de perícia de evidências digitais em quatro etapas: a coleta e preservação, que se subdivide em três outras etapas: isolamento, coleta e preservação; exame, que consiste na identificação, extração e filtragem dos dados coletados, além da documentação dos processos; a análise, que consiste na identificação e correlação de informações, reconstrução do fato e nova documentação dos achados; e, por fim, o laudo, que contera as conclusões de todo o processo¹⁰¹.

Sauvei Lai narra a existência de modelo proposto pela agência estadunidense *National Institute for Standards and Technology* (NIST), que divide a cadeia de custódia em quatro etapas: coleta, exame, análise e relatório. No contexto da coleta, busca-se identificar, arrecadar, rotular e garantir a integridade da evidência coletada. No exame, os dados são processados, filtrados, selecionados e indexados conforme o contexto probatório. No momento da análise, os dados são organizados e avaliados, permitindo,

⁹⁸ GALVÃO, Ricardo Kléber M. **Introdução à Análise Forense em Redes de Computadores**: conceitos, técnicas e ferramentas para “grampos digitais. São Paulo: Novatec. 2013, p.19-20.

⁹⁹ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/IEC 27037:2013**: Diretrizes para identificação, coleta, aquisição e preservação de evidência digital. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

¹⁰⁰ BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941**. Código de processo penal. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm. Acesso em: 8 jul. 2024.

¹⁰¹ SOUZA, Bernardo de A.; MUNHOZ, Alexandre; CARVALHO, Romullo. **Manual prático de provas digitais**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023. p. 57-61.

assim, definir sua relevância. Por fim, o perito deve elaborar o relatório, que aborda as conclusões por ele havidas e, ainda, as dúvidas remanescentes.¹⁰²

Walter Capanema, em referência à obra de Pedro Monteiro e Marcio Pereira¹⁰³, divide o procedimento de obtenção de dados e evidências digitais em quatro etapas: preservação, consistente na manutenção dos equipamentos continentes e arquivos contidos no estado em que foram encontrados (por meio de cópia integral – *bit a bit*) do aparelho; extração, correspondente à recuperação e indexação dos arquivos obtidos, buscando ainda desvendar arquivos ocultos ou excluídos; análise, verificam-se os dados e metadados dos arquivos extraídos, detalhando-os; e, por fim, a formalização, consistente no laudo pericial conclusivo a respeito do processo, que deve ser o mais detalhado o possível.¹⁰⁴

Na forma recomendada pela ABNT NBR ISO/IEC 27037:2013, o registro da cadeia de custódia das evidências digitais deve ser feito durante todo o processo, individualizando as evidências; listando a identidade da pessoas que acessaram as evidências, bem como o tempo e o local do acesso; registrando quem as verificou interna ou externamente no local em que elas estão preservadas; e registrando as alterações inevitáveis nas evidências digitais, bem como o responsável pela alteração e o motivo provável.¹⁰⁵

Em todo caso, independentemente da divisão de processos adotada, todas as suas etapas, na forma da jurisprudência do STJ, devem ser amplamente documentadas, devendo-se detalhar sempre os responsáveis por cada processo, bem como as ferramentas, técnicas e programas utilizados para cada fim, permitindo, assim, ampla auditabilidade da cadeia de custódia. Além disso, a formalização da cadeia em um laudo produzido por perito, com indicação da metodologia e das ferramentas usadas é imprescindível.¹⁰⁶

¹⁰² LAI, Sauveí. **Policeware – Infecção de Software em Sistema Informático do Investigado para Fins de Vigilância Eletrônica**. São Paulo: JusPodivm, 2024, p. 70.

¹⁰³ ELEUTÉRIO, Pedro Monteiro da Silva; MACHADO, Marcio Pereira. Desvendando a computação forense. São Paulo: Novatec, 2010 *apud* CAPANEMA, Walter. **Manual de Direito Digital – Teoria e Prática**. São Paulo: JusPodivm, 2024. p. 313-314.

¹⁰⁴ CAPANEMA, Walter. **Manual de Direito Digital – Teoria e Prática**. São Paulo: JusPodivm, 2024., p. 314.

¹⁰⁵ MACHADO, Vinicius. Norma ISO 27037:2013. **Jusbrasil**. 2024. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/norma-iso-27037-2013/2233729951>. Acesso em 08 jul. 2024.

¹⁰⁶ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Agravo Regimental no Habeas Corpus nº 828.054/RN**. Processual Penal. Agravo Regimental no *Habeas Corpus*. Tráfico de Drogas. Apreensão de celular. Extração de dados. Captura de telas. Quebra da cadeia de custódia. Inadmissibilidade da prova digital. Agravo Regimental provido. Relator: Min. Joel Ilan Paciornik. 29 de abril de 2024. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/electronico/documento/?documento_tipo=integra&documento_sequencial=242041837®istro_numero=202301896150&publicacao_data=20240429&peticao_numero=202300906480. Acesso em: 08 jul. 2024.

A principal forma de constatação do cumprimento dos requisitos essenciais de admissibilidade (“*standard de admissibilidade*”) de arquivos digitais como meios de prova é a utilização técnica de verificação do algoritmo *hash*.

O algoritmo *hash* é uma sequência alfanumérica única atribuída automaticamente a um arquivo digital, que, em caso de qualquer mudança no conteúdo deste, por menor que seja, é completamente substituído por uma sequência alfanumérica completamente nova e única. Nas palavras de Capanema, equivaleria à realização de um “exame de DNA” de um arquivo digital, identificando suas características exatas em um determinado momento, permitindo verificar sua integridade e constatar se sofreu ou não alterações. Segundo Capanema, qualquer alteração que seja realizada no conteúdo do arquivo, por menor que seja, fará com que a ele seja atribuído um novo número *hash*. A comparação entre os números *hash* dos arquivos obtidos no momento da coleta e os arquivos e dados apresentados em juízo como meio de prova permite verificar se não houve qualquer interferência ou alteração em seu conteúdo.¹⁰⁷

O STJ, no julgamento do já referenciado caso paradigma contido no AgRg no RHC 43.169/RJ destacou a utilização da técnica do algoritmo *hash* como meio idôneo de garantia de autenticidade dos conteúdos probatórios digitais e obediência ao princípio da mesmidade, no seguinte sentido:

5. Aplicando-se uma técnica de algoritmo *hash*, é possível obter uma assinatura única para cada arquivo, que teria um valor diferente caso um único *bit* de informação fosse alterado em alguma etapa da investigação, quando a fonte de prova já estivesse sob a custódia da polícia. Comparando as *hashes* calculadas nos momentos da coleta e da perícia (ou de sua repetição em juízo), é possível detectar se o conteúdo extraído do dispositivo foi modificado.¹⁰⁸

Nesse sentido, com base na posição veiculada pelo STJ, é possível afirmar que o detalhamento e a conferência da inalterabilidade do algoritmo *hash* atribuído a um arquivo digital a ser apresentado como prova digital em Juízo não só é considerada meio válido de preservação das provas digitais, mas sim tarefa imprescindível para os órgãos

¹⁰⁷ CAPANEMA, Walter. **Manual de Direito Digital – Teoria e Prática**. São Paulo: JusPodivm, 2024. p. 80.

¹⁰⁸ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus 143.169/RJ**. Penal e Processual Penal. Agravo regimental no recurso ordinário em *habeas corpus*. Operação *Open Doors*. Furto, organização criminosa e lavagem de dinheiro. Acesso a documentos de colaboração premiada. Falha na instrução do *habeas corpus*. Cadeia de custódia. Inobservância dos procedimentos técnicos necessários a garantir a integridade das fontes de prova arrecadadas pela polícia [...]. Relator: Min. Ribeiro Dantas. 07 de fevereiro de 2023. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=178069980&num_registro=202100573956&data=20230302&tipo=5&formato=PDF. Acesso em: 7 jul. 2024.

de persecução e investigação penais, sob pena de redução ou mesmo inutilização do valor probatório da evidência digital.

Conquanto seja o principal *standard* de verificação da autenticidade da prova digital reconhecido pela jurisprudência, a verificação da inalteração do algoritmo *hash* não é o único modo de se fortalecer a alegação de autenticidade de determinada prova, podendo-se citar também a ata notarial e aplicativos de certificação virtual com tecnologia *blockchain*.

Na forma do art. 7º, III, da Lei nº 8.935/94 em combinação com o art. 384 do Código de Processo Civil, a ata notarial consiste em instrumento público lavrado por tabelião que atesta, com fé pública, a existência ou modo de existir de algum fato. No que concerne às provas digitais, Walter Capanema indica a lavratura de ata notarial como meio de documentar e conferir grau de autenticidade, em decorrência da fé pública do instrumento, a determinadas evidências digitais, citando-se, como exemplo, comunicações havidas em aplicativos de mensagens, inclusive por meio de áudios ou imagens.¹⁰⁹

Essa técnica, contudo, é criticada por alguns autores como, por exemplo, Guilherme Caselli. Segundo o autor, embora o tabelião possa realizar análise visual ou auditiva minuciosa do conteúdo objeto de lavratura da ata, ainda assim, esse exame não seria suficiente para garantir, sob o ponto de vista técnico a integridade das informações apresentadas.¹¹⁰

O professor Walter Capanema também destaca a existência alternativas tecnológicas à utilização de atas notariais, que possuem custo mais baixo e alto grau de confiabilidade, como o sítio eletrônico *Verifact*, que certifica o estado de determinada prova digital, fornecendo relatório detalhado sobre ela, bem como os metadados nela ínsitos.¹¹¹

2.3. O VÁCUO NORMATIVO A RESPEITO DAS PROVAS DIGITAIS

A discussão em torno da admissibilidade das provas penais é alvo de gigantesca polêmica nos debates jurídicos brasileiros. No já conhecido embate entre defensores, em

¹⁰⁹ CAPANEMA, Walter. **Manual de Direito Digital – Teoria e Prática**. São Paulo: JusPodivm, 2024. p. 273-274.

¹¹⁰ CASELLI, Guilherme. **Manual de Investigação Digital**. 4 ed. São Paulo: JusPodivm, 2024, p. 111.

¹¹¹ CAPANEMA, *op. cit.*, p. 210.

maior medida, deste ou daquele princípio regente, dada a natureza, como já referenciado, dos princípios como mandados de otimização a serem sujeitados à ponderação e sopesamento em determinados casos, a ilicitude probatória na seara processual penal constitui hoje um dos – senão o maior – centros de celeuma jurídica.

Mais delicado ainda se torna o tema quando se trata do manejo, preservação e aproveitamento das provas penais digitais.

Uma das principais razões para isso, como já retratado em oportunidade anterior, são as características inerentes à prova digital, em específico, sua alterabilidade, fragilidade e volatilidade. Como se não fosse possível tornar a matéria mais delicada, no contexto brasileiro, outra razão para dificuldades exsurge: o vácuo existente de normas específicas sobre a matéria.

Como referenciado anteriormente, o art. 5º, LVI, da Constituição Federal¹¹², impõe a inadmissibilidade, no processo penal, de provas obtidas por meios ilícitos. Esse comando é confirmado, em sede processual penal, pelo art. 157, *caput*, do Código de Processo Penal¹¹³, que também reconhece a inadmissibilidade das provas ilícitas, assim entendidas aquelas obtidas em violação a normas constitucionais e legais, que têm, na forma do §1º do referido artigo, o condão de tornar inadmissíveis, inclusive, as provas delas derivadas, quando estas não puderem ser obtidas por fontes independentes, em prestígio da já referida teoria estadunidense dos “frutos da árvore envenenada”.

No que concerne à admissibilidade das provas digitais, vê-se que, no Brasil, há uma evidente carência de normatização a respeito da matéria, o que gera cenário de patente insegurança jurídica e casuismo judicial. Nesse sentido, analisa Sauvei Lai:

A utilização da prova digital no processo penal carece de regulação legal no país e de marcos principiológicos, fixados pela doutrina e pela jurisprudência, gerando insegurança jurídica aos operadores de direito e eventuais desrespeitos aos direitos fundamentais do investigado, que são examinados casuisticamente pelos tribunais, que ora a validam, ora a anulam, a exemplo do julgamento da ilicitude do espelhamento de aplicativo de mensagens, através de *Whatsapp Web* (STJ, RHC 99.735/SC, Sexta Turma, Min. Laurita Vaz, DJe 09.10.2018) e de *SIM Swap* (STJ, Resp 1.806.792/SP, Sexta Turma, Min. Rel. Laurita Vaz, DJe 11.05.2021).¹¹⁴

¹¹² BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

¹¹³ BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941**. Código de processo penal. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

¹¹⁴ LAI, Sauvei. **Policeware – Infecção de Software em Sistema Informático do Investigado para Fins de Vigilância Eletrônica**. São Paulo: JusPodivm, 2024, p. 29-30.

Esse vácuo normativo torna ainda mais desafiadora a missão dos órgãos de investigação e persecução penal em seu manejo das provas digitais. Se por um lado a Constituição e as normas infraconstitucionais vigentes garantem um arcabouço de garantias individuais que protegem o indivíduo contra o arbítrio estatal, dentre as quais pode-se citar a inadmissibilidade das provas ilícitas no âmbito do processo penal; por outro, a legislação vigente é evidentemente defasada e deficiente no tratamento das provas digitais.

Conquanto a legislação sirva para garantir a proteção dos indivíduos contra o poderio persecutório estatal, também deve ela se prestar a balizar e a fornecer ferramentas lícitas à atuação do Estado na defesa e proteção dos bens jurídicos penalmente tutelados. É dizer: a existência de disciplina normativa sobre os parâmetros de atuação e de cautela a serem adotados pelo Estado no exercício de seu *jus puniendi* e, ao magistrado, no exercício de seu *mínus* interpretativo, confere mais segurança aos órgãos de persecução penal em sua atuação na persecução e repressão penais.

No atual contexto normativo brasileiro, as iniciativas legislativas sobre a matéria ainda se encontram em momento de deliberação, não existindo, para além de recomendações técnicas e interpretações jurisprudenciais, parâmetros normativos acerca da disciplina das provas digitais e da cadeia de custódia a elas relativa.

O já referenciado Projeto de Lei nº 4.939/2020¹¹⁵ é uma das mais importantes iniciativas legislativas a respeito da temática das provas digitais e, de maneira mais ampla, acerca do Direito da Tecnologia da Informação.

A iniciativa traz consigo disposições extremamente importantes para a compreensão da temática, como, por exemplo, seu art. 4º, por meio do qual, em conceituação sucinta, mas precisa, define-se a prova digital como toda informação armazenada ou transmitida em meio eletrônico que tenha valor probatório.

Para além disso, a proposição traz consigo evidente preocupação com a verificação da autenticidade e integridade das provas digitais, trazendo consigo, em seu art. 9º, a descrição minuciosa de meios de obtenção de provas digitais, quais sejam: a busca e apreensão de dispositivos eletrônicos e o tratamento de seu conteúdo; a coleta

¹¹⁵ BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 4939, de 2020**. 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. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1936366&filename=PL%204939/2020. Acesso em: 20 mar. 2025.

remota de dados acessados à distância; a interpretação telemática de dados em transmissão; a coleta por acesso forçado; e o tratamento de dados disponibilizados em fontes abertas.

Em análise detida à temática mais significativa ao presente trabalho, vê-se que a proposição normativa ora em análise, prevê, entre seus artigos 18 e 21, disposições atinentes à criação de normas que definem uma cadeia de custódia específica para as provas digitais. Como exemplo, prevê-se, em seus artigos 18 e 19, direcionamentos a respeito do tratamento a ser dado à prova digital para garantia de sua autenticidade e integridade:

Art. 18 Além do auto circunstanciado, será elaborado o registro da custódia do que foi apreendido na diligência, indicando os custodiantes e as transferências havidas, bem como as demais operações realizadas em cada momento da cadeia.

Art. 19 Os meios de obtenção da prova digital serão implementados por perito oficial ou assistente técnico da área de informática, que deverão proceder conforme as boas práticas aplicáveis aos procedimentos a serem desenvolvidos, cuidando para que se preserve a integridade, a completude, a autenticidade, a auditabilidade e a reprodutibilidade dos métodos de análise.

§ 1º A realização da obtenção garantirá, independentemente de norma técnica:
I - ambiente controlado com redução de contaminação;

II - espelhamento técnico em duas cópias, com o máximo de metadados e a descrição completa de procedimentos, datas, horários ou outras circunstâncias de contexto aplicáveis;

III - preservação imediata após o ato de espelhamento com emprego de recurso confiável que garanta a integridade da prova.¹¹⁶

Contudo, embora louvável como iniciativa, o Projeto de Lei nº 4.939/2020¹¹⁷ ainda se encontra, no momento de produção deste trabalho, em processo de deliberação perante as Comissões temáticas da Câmara, permanecendo a matéria sob a incidência das normas gerais relativas ao tratamento de provas penais e da preservação da cadeia de custódia, bem como sob a influência interpretativa dos Tribunais Superiores, que vêm, como já exposto, tentado estabelecer parâmetros de admissibilidade de tais provas no âmbito do processo penal.

¹¹⁶ BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 4.939, de 2020**. 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. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1936366&filename=PL%204939/2020. Acesso em: 20 mar. 2025.

¹¹⁷ *Ibid.*

Por sua vez, o substitutivo do projeto de novo Código de Processo Penal (Projeto de Lei nº 8.045/10), datado de 2021¹¹⁸ traz consigo, entre os artigos 298 e 320 da proposta da nova codificação, disposições específicas acerca da temática das provas digitais, que pode vir a representar marco na normatividade a respeito da matéria. Todavia, não houve maiores avanços na tramitação da referida proposição, mantendo-se ainda o vácuo legislativo acerca da matéria.

No contexto da Convenção de Budapeste, internalizada no ordenamento jurídico brasileiro por ocasião da recente edição do Decreto nº 11.491/2023¹¹⁹, o Estado brasileiro assumiu o compromisso de adotar medidas legislativas para estabelecer poderes e procedimentos para a coleta de provas eletrônicas, indicando, caso efetiva assunção de tal compromisso, futuro promissor no que tange ao preenchimento do vácuo legislativo existente acerca da matéria.

¹¹⁸ BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 8.045, de 2010**. Código de processo penal. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1998270&filename=SBT+1+PL804510+%3D%3E+PL+8045/2010. Acesso em: 2 jun. 2024.

¹¹⁹ BRASIL. **Decreto nº 11.491, de 12 de abril de 2023**. Promulga a Convenção sobre o Crime Cibernético, firmada pela República Federativa do Brasil, em Budapeste, em 23 de novembro de 2001. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

3. A ADMISSIBILIDADE DE REPRODUÇÕES DE TELA DE CONVERSAS EM APLICATIVOS DE MENSAGENS INSTANTÂNEAS COMO MEIO DE PROVA NO DIREITO PROCESSUAL PENAL BRASILEIRO

Estabelecidas as balizas de entendimento do sistema probatório penal brasileiro e, mais especificamente, das provas digitais, passa-se, agora, à análise do objeto específico do presente trabalho, qual seja, a análise da admissibilidade do uso de reproduções de tela (também conhecidos como *prints*) de aplicativos de mensagem instantânea como meio de provas no processo penal brasileiro, utilizando-se, para tanto, dos conhecimentos veiculados nos capítulos anteriores.

Em um primeiro momento, discutir-se-á o conflito hoje existente entre o direito à privacidade de comunicações e dados com a necessidade de promover a efetiva repressão penal em ambientes cibernéticos, conflito esse que representa um dos grandes desafios aos órgãos de investigação e persecução penal na obtenção de provas e elementos de informação encontrados em aplicativos de mensagens.

Em seguida, giza-se apontar a importância das aplicações de mensagem instantânea como fonte probatória em investigações de mais variada complexidade e impacto social, no contexto de um novo mundo em que as comunicações humanas foram profundamente afetadas pela criação de tais aplicativos, levando, assim, à multiplicação de vestígios da atividade humana, lícita ou ilícita, no ambiente virtual.

Por fim, discutir-se-ão os critérios de admissibilidade e de instrumentalização das provas colhidas a partir de aplicativos de mensagens no âmbito da persecução penal, a fim de garantir que tais meios de prova sejam efetivamente utilizados na apuração e reprimenda penal de crimes que ora deixam vestígios no ambiente virtual ora são inteiramente praticados nesse contexto.

3.1. O MICROSSISTEMA DE PROTEÇÃO DE DADOS E A CAUTELA NA COLETA DE ELEMENTOS DE PROVA EM APLICATIVOS DE MENSAGEM

A sociedade atual, altamente informatizada, compartilhada em redes sociais e imersa em um mundo de dados, passou a dar importância ímpar à valorização do direito à privacidade e à proteção dos dados pessoais no ambiente virtual.

Tal é a preocupação social acerca da matéria que a Emenda Constitucional nº 115/2022¹²⁰ inseriu, no rol de direitos fundamentais da Constituição da República de 1988¹²¹, o inciso LXXIX do art. 5º, que elenca, em alvítre fundamental, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive em meios digitais, que, agora, se assoma ao direito fundamental à privacidade (art. 5º, X, da CRFB/88) e ao sigilo das comunicações telegráficas, de dados e telefônicas (art. 5º, XII, da CRFB/88) em uma espécie de “cinturão” protetivo dos dados e informações privadas dos cidadãos nesse contexto.¹²²

Para além das disposições constitucionais acima referenciadas, no âmbito normativo, vê-se que o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/14¹²³) prevê, em seu art. 3º, que o uso da *internet* no Brasil obedece, dentre outros princípios, aos princípios da proteção da privacidade e da proteção dos dados pessoais, dando conta ainda, em seu art. 7º, que é assegurado aos cidadãos o direito à inviolabilidade da intimidade e vida privada e à inviolabilidade do sigilo de suas comunicações privadas armazenadas.

Além disso, o art. 3º, V, da Lei nº 9.472/97¹²⁴, que dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicação no país, elenca, dentre os direitos do usuário do serviço

¹²⁰ BRASIL. **Emenda Constitucional nº 115, de 10 de fevereiro de 2022**. Altera a Constituição Federal para incluir a proteção de dados pessoais entre os direitos e garantias fundamentais e para fixar a competência privativa da União para legislar sobre proteção e tratamento de dados pessoais. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc115.htm. Acesso em: 20 mar. 2025.

¹²¹ BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

¹²² *Ibid.*

¹²³ BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2015**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/12965.htm. Acesso em: 20 mar. 2025.

¹²⁴ BRASIL. **Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997**. Dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento de um órgão regulador e outros aspectos institucionais, nos termos da Emenda Constitucional nº 8, de 1995. Brasília: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9472.htm. Acesso em: 20 mar. 2025.

de telecomunicações, a inviolabilidade e ao segredo de comunicação, ressalvadas as hipóteses constitucionais e legalmente previstas.

Sobre esse microssistema de proteção normativa dos direitos fundamentais acima declinados, contudo, retomando-se a lição de Luis Gustavo Grandinetti Castanho de Carvalho, tem-se que o direito processual penal constitui o exemplo essencial da colisão dos princípios constitucionais atinentes à liberdade e àqueles que visam à proteção da segurança e da vida em sociedade.¹²⁵

Não se afigura surpreendente, portanto, que os próprios textos da Constituição de 1988, da Lei nº 9.472/97 e da Lei nº 12.965/14 prevejam ressalvas específicas à violação do sigilo de comunicações, que se dá pela autorização judicial.

É nesse contexto que a Lei nº 9.296/96¹²⁶ busca regulamentar a possibilidade de mitigação ao direito fundamental ao sigilo das comunicações por meio da previsão da possibilidade de interceptação de comunicações telefônicas, técnica que a jurisprudência, em atenção à evolução tecnológica dos meios informacionais, se estende à quebra de sigilo das comunicações informáticas e telemáticas.

A mesma norma, entretanto, limita a hipótese de relativização dos direitos fundamentais em discussão, conforme a redação de seu art. 2º e incisos, nos casos em que houver indícios razoáveis de autoria ou participação em infração penal, que não se puder produzir a prova por outros meios e que a infração penal investigada tenha punição mais grave, no mínimo, que a pena de detenção.

As conversas em aplicativos de mensagens instantâneas, conforme decidido pelo Superior Tribunal de Justiça no julgamento do HC 609.221/RJ¹²⁷, constituem comunicações salvaguardadas pelo escopo protetivo do direito fundamental à privacidade

¹²⁵ CARVALHO, Luis Gustavo Grandinetti Castanho de. **Processo penal e constituição**: princípios constitucionais do processo penal. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. *E-book*. ISBN 9788502224308. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502224308/>. Acesso em: 1 jun. 2024.

¹²⁶ BRASIL. **Lei nº 9.296, de 24 de julho de 1996**. Regulamenta o inciso XII, parte final, do art. 5º da Constituição Federal. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19296.htm. Acesso em: 21 mar. 2025.

¹²⁷ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (6. Turma). **Habeas Corpus 609.221/RJ**. Habeas corpus. Tráfico de Drogas. Prisão em flagrante. Acesso a dados contidos no celular do réu. Reserva de jurisdição. Ausência de prévia autorização judicial. Ausência de consentimento válido do morador. Ilícitude das provas obtidas. Teoria dos frutos da árvore envenenada. Absolvição. Ordem concedida. Relator: Min. Rogério Schietti Cruz. 15 de junho de 2021. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/electronico/documento/mediado/?documento_tipo=5&documento_sequencial=129118093®istro_numero=202002204700&peticao_numero=&publicacao_data=20210622&formato=PDF. Acesso em: 21 mar. 2025.

e sigilo das comunicações e, como tal, só podem ser acessadas e aproveitadas por força de prévia autorização judicial.

O teor da decisão dá conta da delicadeza do tema atinente às provas obtidas a partir de aplicativos de mensagens instantâneas. A seguir, excerto do voto condutor proferido pelo Ministro Rogério Schietti Cruz, que dá conta desse cenário. Veja-se:

Com efeito, nos dias atuais, o acesso a aparelho de telefonia celular de pessoa presa em flagrante possibilita o acesso a inúmeros aplicativos de comunicação em tempo real, tais como WhatsApp, Viber, Wechat, Telegram, SnapChat etc., todos eles com as mesmas funcionalidades de envio e de recebimento de mensagens, fotos, vídeos e documentos em tempo real.

[...]

Daí a constatação de que existem dois tipos de dados protegidos na situação dos autos: os dados gravados no aparelho acessados ao se manusear o celular e os dados eventualmente interceptados no momento em que se acessam aplicativos de comunicação instantânea.

A partir desse panorama, a doutrina nomeia o chamado direito probatório de terceira geração, que trata de "provas invasivas, altamente tecnológicas, que permitem alcançar conhecimentos e resultados inatingíveis pelos sentidos e pelas técnicas tradicionais", *in verbis*:

[...]

Os dados armazenados nos aparelhos celulares – envio e recebimento de mensagens via SMS, programas ou aplicativos de troca de mensagens (dentre eles o WhatsApp), fotografias etc. –, por dizerem respeito à intimidade e à vida privada do indivíduo, são invioláveis, nos termos em que previsto no inciso X do art. 5º da Constituição Federal, só podendo, portanto, ser acessados e utilizados mediante prévia autorização judicial, com base em decisão devidamente motivada que evidencie a imprescindibilidade da medida, capaz de justificar a mitigação do direito à intimidade e à privacidade do agente.¹²⁸

Verifica-se, pela análise do microssistema normativo a circundar as telecomunicações, os dados e as comunicações pela *internet*, que se impõe dever significativo de cautela no tratamento e no acesso a elementos de prova extraídos de aparelhos informáticos e celulares, cautela essa que será abordada mais adiante, no tratamento dado à admissibilidade das reproduções de tela de aplicativos de mensagens.

Contudo, antes de se adentrar a esse debate propriamente dito, necessário se faz tecer alguns comentários acerca da importância dos aplicativos de mensagens

¹²⁸ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (6. Turma). **Habeas Corpus 609.221/RJ**. Habeas corpus. Tráfico de Drogas. Prisão em flagrante. Acesso a dados contidos no celular do réu. Reserva de jurisdição. Ausência de prévia autorização judicial. Ausência de consentimento válido do morador. Ilicitude das provas obtidas. Teoria dos frutos da árvore envenenada. Absolvição. Ordem concedida. Relator: Min. Rogério Schietti Cruz. 15 de junho de 2021. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/electronico/documento/mediado/?documento_tipo=5&documento_sequencial=129118093®istro_numero=202002204700&peticao_numero=&publicacao_data=20210622&formato=PDF. Acesso em: 21 mar. 2025.

instantâneas como meios de prova na seara penal, sobretudo no desbaratamento de esquemas criminosos complexos.

3.2. A IMPORTÂNCIA DOS APLICATIVOS DE MENSAGEM INSTANTÂNEA COMO FONTES DE PROVA E DOS *PRINTS* DE TELA COMO MEIOS DE PROVA

Os aplicativos de mensagens instantâneas revolucionaram a comunicação humana. A frase não representa qualquer exagero: estima-se que os *apps* de mensagem instantânea contavam, no mês de janeiro de 2023, com 4 bilhões de usuários no mundo, tendo como aplicativos mais populares o *Whatsapp*, com 2 bilhões de usuários; o *WeChat*, popular na China, com 1.3 bilhão de usuários; o *Facebook Messenger*, com 931 milhões de usuários; o *Telegram*, com 700 milhões de usuários; e o *Snapchat*, com 635 milhões de usuários.¹²⁹

No contexto brasileiro, pesquisa realizada em 2024 apontou que 93,4% dos usuários de internet brasileiros, de 16 a 64 anos, usam o aplicativo *WhatsApp*, a aplicação de mensagens mais popular do país, contando com 169 milhões de usuários¹³⁰.

Por meio desses programas, os usuários podem manter conversas virtuais em tempo real por meio da troca de mensagens de texto, áudio, imagem e vídeo com os mais variados interlocutores, tratando-se, atualmente, de uma das formas mais importantes de comunicação interpessoal praticadas pela sociedade humana.

Contudo, o advento de tal tecnologia comunicativa também revolucionou outra prática social humana, para além da comunicação interpessoal pura e simples: a criminalidade. Isso porque muitos de tais aplicativos de mensagens, sob o argumento de proteção à privacidade das conversas de seus usuários e de preservação de dados, imbuem

¹²⁹ PURZ, Michelly. Os aplicativos de mensagens mais usados no mundo: os dados mais atuais. **Sinch**. 13 fev, 2025. Disponível em: <https://engage.sinch.com/pt-br/blog/aplicativos-de-mensagens-mais-usados-no-mundo/>. Acesso em: 21 mar. 2025.

¹³⁰ DOURADO, Bruna. Ranking: as redes sociais mais usadas no Brasil e no mundo em 2025, com insights, ferramentas e materiais. **RD Station**, Florianópolis, SC, 11 fev. 2025. Disponível em: <https://www.rdstation.com/blog/marketing/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/>. Acesso em: 21 mar. 2025.

as aplicações com mecanismos de criptografia, de impedimento à captura de tela (“*screenshield*”) ou mesmo de autodestruição de mensagens.¹³¹

Se por um lado, tais ferramentas permitem maior discrição e privacidade a seus usuários, não é raro que tais salvaguardas sejam utilizadas em desvirtuação à sua razão de existir, prestando-se, por vezes, a servir de subterfúgio para o acobertamento de ações criminosas ou, ainda, de favorecimento à criação de ambiente propício ao planejamento de práticas delitivas, haja vista que o acesso e fiscalização pelas autoridades competentes a apurar tais comportamentos desviantes é dificultado pelos mecanismos de proteção à privacidade.

É importante ressaltar, outrossim, que essa desvirtuação das garantias de privacidade promovidas pelas aplicações de mensagem no sentido de se criar ambiente propício às maquinações e mesmo práticas delituosas favorece não apenas a criminalidade desorganizada, de pequeno porte e corriqueira, mas também dá escopo à montagem de empreitadas criminosas de grande sofisticação e impacto na tecitura social.

Nos últimos anos, podem-se citar dois exemplos paradigmáticos de utilização de plataformas virtuais de comunicação instantânea para planejamento e execução de delitos de significativa gravidade.

Em primeiro lugar, cita-se o trágico caso do assassinato da Vereadora Marielle Franco, ocorrido em 14 de março de 2018.

Pela análise do Relatório Final do Inquérito Policial Federal 2023.0059871-SR/PF/RJ, disponibilizado ao conhecimento público pelas autoridades oficiais¹³², vê-se que as autoridades investigativas atribuíram singular importância aos aplicativos de mensagens como fontes de prova para elucidação da complexa dinâmica com que se deu o planejamento da execução da parlamentar. Veja-se trecho do documento, *in verbis*:

Assim, deve-se ter em conta que sobretudo telefones celulares contêm elementos importantes para a presente investigação, na medida em que armazenam e-mails, trazem aplicativos mensageiros (WhatsApp, Telegram etc.), registro de chamadas e mesmo arquivos digitais. Igualmente, computadores podem ter registros de conversas por e-mail, sendo o

¹³¹ LOPES, Léo. Confide: conheça o app de mensagens usado por Ronnie Lessa em assassinato de Marielle. **CNN Brasil**, São Paulo, SP, 27 jul. 2024. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/confide-conheca-o-app-de-mensagens-usado-por-ronnie-lessa-em-assassinato-de-marielle/>. Acesso em: 21 mar. 2025.

¹³² BRASIL. Departamento de Polícia Federal. **Relatório Final do Inquérito Policial 2023.0059871-SR/PF/RJ**. Rio de Janeiro: Departamento de Polícia Federal, 21 mar. 2024. Disponível em: <https://static.poder360.com.br/2024/03/relatorio-PF-caso-Marielle-24mar2024.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2025.

afastamento de seu sigilo de dados plenamente cabível, nos moldes do artigo 5º, XII, da Constituição da República. Em suma, considerando que tais dados são imprescindíveis para se esclarecer o *modus operandi* do grupo criminoso e qual a extensão dos crimes praticados, havendo indícios de materialidade e autoria suficientes para justificar o afastamento de sigilo, se mostra necessário o afastamento do sigilo dos conteúdos apreendidos nos aparelhos eletrônicos, mídias de armazenamento e demais objetos apreendidos, permitindo-se, inclusive, a extração de informações contidas em correio eletrônico, em aplicativos de conversas (WhatsApp, Telegram etc.), registros de chamadas telefônicas e arquivos digitais.¹³³

Em outro momento do documento, relata-se que um dos investigados pela suposta prática do crime que vitimou a vereadora utilizou-se de aplicativo do aplicativo de mensagens instantâneas *Confide* para comunicações e raramente utilizava seu aparelho celular para ligações telefônicas, dando conta, portanto, que se sentia salvaguardado para tratar de assuntos relativos à empreitada delituosa nesse ambiente, sendo essa plataforma supostamente utilizada por um dos principais suspeitos para convocar outro potencial suspeito para execução da empreitada homicida (fls. 84 e 127 do Relatório Final¹³⁴).

No bojo da peça inquisitória, pode-se notar, ainda, a inclusão de *prints* de tela do aplicativo de mensagens *Whatsapp* como elementos de informação valiosos para a apuração de outros fatos relevantes à investigação (fls. 356-359 do Relatório Final¹³⁵).

Para além do exemplo acima discutido, faz-se importante citar também a importância da coleta de elementos de informação digitais por meio de aplicativos de mensagens na investigação da suposta prática de crimes contra o Estado Democrático de Direito, em especial de Golpe de Estado e de Abolição Violenta do Estado Democrático de Direito, por diversos agentes públicos e privados, no bojo do Procedimento 2023.0050897-CGCINT/DIP/PF¹³⁶ (Inquérito Policial 2021.0044972).

Nesse procedimento, ousa-se afirmar que os elementos de informação derivados de aplicativos de mensagens foram centrais para a formação da opinião indiciária das autoridades investigativas.

¹³³ *Ibid.*, p. 472.

¹³⁴ BRASIL. Departamento de Polícia Federal. **Relatório Final do Inquérito Policial 2023.0059871-SR/PF/RJ**. Rio de Janeiro: Departamento de Polícia Federal, 21 mar. 2024. Disponível em: <https://static.poder360.com.br/2024/03/relatorio-PF-caso-Marielle-24mar2024.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2025, p. 84-127.

¹³⁵ *Ibid.*

¹³⁶ BRASIL. Departamento de Polícia Federal. **Relatório Final do Inquérito Policial 2023.0050897-CGCINT/DIP/PF**. Brasília: Departamento de Polícia Federal. <https://noticias-stf-wp-prd.s3.sa-east-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/wpallimport/uploads/2024/11/26160436/Relatorio-Final-PF-Site-2024-1.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2025.

Sem revolver o mérito das razões de indiciamento veiculadas em dita peça inquisitória e atendo-se tão somente à análise das espécies de elementos de informação angariados no contexto das investigações e que fundaram as conclusões e indiciamentos pelas autoridades oficiantes, nota-se que, no bojo de tais investigações e procedimento, foi pródiga a utilização de elementos de informação derivados de mensagens veiculadas em aplicativos de mensagem instantânea.

No contexto de tal investigação, destacou-se a colheita de inúmeras reproduções de tela (*prints*) de *Whatsapp* no que concerne à comunicações havidas entre os investigados envolvendo articulações políticas; leituras acerca do contexto institucional brasileiro; de disseminação massiva de informações reputadas falsas; e, ao cabo, de questionamento à institucionalidade vigente, como, por exemplo, ao sistema eleitoral hoje praticado no Brasil.

Tamanha a utilização dessa espécie de elemento de informação, que a conclusão lógica é que tais *prints* foram cruciais e decisivos à formação da opinião das autoridades policiais no sentido de interpretar tais comunicações como indícios da existência de empreitada conspiratória em detrimento do Estado Democrático de Direito hoje vigente, a ensejar a responsabilização penal dos envolvidos, segundo seu entendimento.¹³⁷

O que gera espécie no contexto das investigações realizadas no bojo de tal inquérito é a dinâmica de comunicações ocorrida na empreitada supostamente conspiratória datada do final do ano de 2022, após o resultado das Eleições Gerais, que teria sido denominada, segundo dão conta as investigações, de “Punhal Verde e Amarelo”.

Se nas reproduções de tela coletadas por meio do aplicativo *Whatsapp* citadas acima, os interlocutores das comunicações utilizavam suas verdadeiras identidades, no contexto de tal empreitada, houve maior preocupação no acobertamento das ações e do planejamento para execução da iniciativa, que, segundo as autoridades de investigação, destinar-se-ia à operacionalização de um golpe de Estado no país por meio da execução de figuras-chave no cenário institucional pátrio (em “operação” clandestina que se denominou “Copa 2022”). Tal empreitada, em claros termos, segundo as investigações, envolvia o mapeamento da rotina de autoridades de alto escalão e, de forma definitiva, até mesmo a prisão e execução de tais agentes públicos, que, à época em que se deram os

¹³⁷ BRASIL. Departamento de Polícia Federal. **Relatório Final do Inquérito Policial 2023.0050897-CGCINT/DIP/PF**. Brasília: Departamento de Polícia Federal. <https://noticias-stf-wp-prd.s3.sa-east-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/wpallimport/uploads/2024/11/26160436/Relatorio-Final-PF-Site-2024-1.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2025.

fatos, eram alvo de grande descontentamento por parte dos grupos políticos envolvidos com tais movimentações.

Diante da evidente gravidade de tais planejamentos, que, se de fato se deram, dão conta da prática de delitos da mais alta gravidade, os suspeitos optaram por realizar comunicações pautadas em anonimização, como forma de dificultar o rastreamento das atividades conspiratórias.

Para tanto, os suspeitos passaram a utilizar pseudônimos, que faziam alusão ao nome de países (o que explica o nome da iniciativa em referência ao evento esportivo já referenciado); habilitar linhas de telefonia móvel em nome de terceiros; empregar termos codificados nas conversas; e a realizar as comunicações por meio de aplicativo de mensagens denominado *Signal*, que possui, assim, como o *Confide*, aplicativo utilizado por alguns dos suspeitos da execução da vereadora Marielle, recursos adicionais de privacidade, como o bloqueio de *prints* e, ainda, o não armazenamento de quaisquer informações dos usuários.¹³⁸

As autoridades de investigação, ainda assim, obtiveram *prints* das conversas entre os integrantes de tal iniciativa conspiratória, que foram, pela leitura das conclusões da peça inquisitória, cruciais para a definição da gravidade das condutas praticadas e de, em alguns casos, da definição da suposta autoria delitiva de tais condutas.

Em suma, considera-se importante repisar: nas 884 (oitocentos e oitenta e quatro) páginas do Relatório Final das investigações, são inúmeras as reproduções de tela de aplicativos de mensagens, evidenciando sua importância na elucidação dos fatos investigados em tal procedimento investigatório.

Esses exemplos concretos dão conta da importância dos elementos de informação e das provas colhidas por meio de aplicações de mensagem, em especial, das reproduções de tela (*prints*) das comunicações havidas por meio de tais aplicativos no objetivo de investigar, desarticular e, ao final, possibilitar a reprimenda penal de crimes da mais variada complexidade, como os exemplos citados anteriormente permitem constatar.

Contudo, como instrumentalizar tais meios de prova e torná-los admissíveis em eventual ação penal? Quais são os requisitos, considerando serem tais *prints* provas

¹³⁸ SIGNAL: entenda como funciona app usado por militares para planejar trama golpista e morte de Lula. **O GLOBO**, Rio de Janeiro, 21 nov. 2024. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/politica/noticia/2024/11/21/signal-entenda-como-funciona-app-usado-por-militares-para-planejar-trama-golpista-e-morte-de-lula.ghtml>. Acesso em: 21 mar. 2025.

digitais por excelência, para sua admissibilidade na dinâmica processual penal? Como a jurisprudência trata essa temática? É o que se discutirá a seguir.

3.3 A ADMISSIBILIDADE DE REPRODUÇÕES DE CONVERSAS EM APLICATIVOS DE MENSAGENS INSTANTÂNEAS COMO MEIO DE PROVA NO DIREITO PROCESSUAL PENAL BRASILEIRO

Uma vez exposta a importância dos aplicativos de mensagens instantâneas como fontes de prova para apuração e investigação de condutas ilícitas ocorridas ou a ocorrerem na realidade factual, cabe agora a discussão de como bem utilizar as informações colhidas em tais ambientes como efetivos meios de prova no contexto do processo penal.

Por se tratar de provas digitais por excelência, faz-se necessário ter cautela em seu emprego e preservação, diante das especificidades das provas digitais já abordadas em momento anterior, a fim de garantir sua validade e utilidade em processos judiciais, especialmente quando se estiver no contexto de um processo criminal.

Bernardo de Azevedo e Souza, Alexandre Munhoz e Romullo Carvalho destacam que os tribunais brasileiros têm adotado o entendimento de que a validade jurídica das reproduções de conversas trocadas em aplicativos depende da obediência a três requisitos: de licitude, integridade e cientificidade.¹³⁹

Sob o requisito de licitude, entende-se que o meio de obtenção do teor das conversas deve ser lícito, afastando-se, assim, as hipóteses em que as reproduções das conversas foram obtidas de forma contrária à lei, como, por exemplo, por interceptações de comunicações sem autorização judicial ou pela apreensão irregular de aparelhos celulares, retomando-se, neste momento, as discussões já abordadas acerca da teoria da ilicitude probatória em matéria processual penal.

Walter Capanema distingue possibilidades de ilicitude envolvendo as provas digitais, que se aplicam, por óbvio, às reproduções de conversas em aplicativos de mensagens instantâneas: colheita sem prévia autorização judicial, quando esta se faz necessária; as provas colhidas em razão de decisão judicial proferida por juízo incompetente; as provas derivadas de violação ilegal da vida e da intimidade; e as provas decorrentes de tratamento de dados pessoais ilegais.¹⁴⁰

¹³⁹ SOUZA, Bernardo de A.; MUNHOZ, Alexandre; CARVALHO, Romullo. **Manual prático de provas digitais**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023, p. 86-90.

¹⁴⁰ CAPANEMA, Walter. **Manual de Direito Digital – Teoria e Prática**. São Paulo: JusPodivm, 2024, p. 318-319.

Nesse sentido, ambas as Turmas Criminais (Quinta e Sexta Turmas) do Superior Tribunal de Justiça compartilham o entendimento no sentido de considerar ilícita a devassa de dados e conversas por meio do aplicativo *WhatsApp* encontradas em celular apreendido, sem prévia autorização judicial ou autorização do usuário, como se verifica pela análise dos precedentes encontrados no julgamento do AgRg no HC 705.349/MG¹⁴¹ e do AgRg no HC 781.669/SP¹⁴².

No que tange ao requisito de integridade da prova, faz-se necessária remissão àquilo que já foi retratado no capítulo atinente às características das provas digitais e da forma de garantir sua integridade. É dizer, diante da volatilidade e fragilidade das provas digitais no que tange à sua alterabilidade ou adulteração, é necessário garantir que ora a reprodução contenha mecanismos de verificação da sua integridade (como, por exemplo, pela disponibilização de seu código *hash*) ora seja reforçada por outros elementos probatórios acostados aos autos do processo.

Nesse sentido, a Sexta Turma do STJ, no julgamento do AgRg no RHC 133.430/PE¹⁴³, entendeu ser inválida a prova obtida a partir de reproduções de conversas pelo WhatsApp Web, que constitui funcionalidade do aplicativo de mensagens instantâneas WhatsApp de espelhamento do aplicativo em um computador. Para o órgão julgador, no WhatsApp Web, seria possível o envio de novas mensagens e a exclusão de mensagens antigas, comprometendo-se, desse modo, a garantia de integridade e autenticidade das comunicações e, assim, a utilidade desse meio de prova.

¹⁴¹ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (6. Turma). **Habeas Corpus 705.349/MG**. Agravo Regimental no Habeas Corpus. Organização criminosa armada e roubo majorado tentado. Provas obtidas no aparelho celular sem autorização judicial. Nulidade Reconhecida. Relator: Min. Olindo Menezes (desembargador convocado do TRF 1ª Região). 17 de maio de 2022. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=148656458&num_registro=202103587976&data=20220520&tipo=5&formato=PDF. Acesso em: 21 mar. 2025.

¹⁴² BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (6. Turma). **Habeas Corpus 781.669/SP**. Processual Penal e Penal. Agravo Regimental em *Habeas Corpus*. Tráfico de Drogas e Associação para o Tráfico. Abordagem policial. Legalidade. Provas ilícitas. Não ocorrência. Conteúdo do celular. Autorização de acesso pelo paciente. Confissão informal. Nulidade. Supressão de Instância. Relator: Min. Ribeiro Dantas. 17 de março de 2023. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/electronico/documento/mediado/?documento_tipo=5&documento_sequencial=181447109®istro_numero=202203489867&peticao_numero=202201173350&publicacao_data=20230317&formato=PDF. Acesso em: 21 mar. 2025.

¹⁴³ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (6. Turma). **Habeas Corpus 133.430/PE**. Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus. Corrupção ativa e passiva. Notícia anônima do crime apresentada junto com a captura da tela das conversas do Whatsapp. [...]. Nulidade verificada. Demais provas válidas. Agravo Regimental parcialmente provido. Relator: Min. Nefi Cordeiro. 23 de fevereiro de 2021. Disponível em: https://scon.stj.jus.br/SCON/GetInteiroTeorDoAcordao?num_registro=202002175828&dt_publicacao=26/02/2021. Acesso em: 21 mar. 2025.

A Quinta Turma do mesmo STJ, por sua vez, no julgamento do AgRg no AREsp 2.309.888/MG¹⁴⁴, entendeu ser possível o monitoramento por meio do espelhamento pelo WhatsApp Web, desde que haja a competente autorização judicial para tanto, tratando-se de ação encoberta comparável à infiltração de agentes, explicitando, ao longo da decisão, a importância dessas técnicas de obtenção de provas no cenário social atual.

É de se pontuar, contudo, que, no momento de confecção deste trabalho, o mesmo aplicativo de mensagens, ainda que não espelhado em computador, possui a funcionalidade de apagar mensagens ou mesmo de editá-las. Essa realidade levanta ainda mais preocupações no que tange à necessidade de se corroborar tais reproduções com outras formas de garantia de autenticidade, como a elaboração de Ata Notarial a respeito do conteúdo das conversas, da disponibilização de código *hash* ou mesmo pela utilização de tecnologia de *blockchain*.¹⁴⁵

Caselli propõe medida para sanar eventuais arguições de nulidade a respeito das reproduções de telas em aplicativos de mensagens:

Como medida sanatória, deverá, o Delegado de Polícia ou o Magistrado responsável pelo procedimento intimar a parte que juntou essa prova digital para que apresente à respectiva serventia o material original impugnado para confronto. Em persistindo a dúvida, poderá ser determinada a apreensão do dispositivo que contém o material original impugnado, como por exemplo o aparelho telefônico onde está arquivada a conversa ocorrida via WhatsApp, a máquina fotográfica digital e seu respectivo cartão de memória, onde está arquivada a foto contestada para ser submetida à análise pericial que buscará a existência dos atributos de segurança e integridade dos dados digitais: confidencialidade, integridade, disponibilidade, autenticidade e irretratabilidade.¹⁴⁶

Por fim, no que concerne à cientificidade da prova, estipula-se que as reproduções de conversas havidas em aplicativos de mensagens, para serem válidas, devem ser coletadas conforme as diretrizes científicas e técnicas da perícia forense, em

¹⁴⁴ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial 2.309.888/MG**. Processual Penal. Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial. Tráfico e associação para o tráfico. Nulidade. Espelhamento de mensagens por meio do aplicativo WhatsApp Web. Não ocorrência. Prova lícita. Agravo Regimental não provido. Relator: Min. Reynaldo Soares da Fonseca. 17 de outubro de 2023. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/mediado/?documento_tipo=5&documento_sequencial=213812097®istro_numero=202300670300&peticao_numero=202300991642&publicacao_data=20231030&formato=PDF. Acesso em: 21 mar. 2025.

¹⁴⁵ ACRE. Ministério Público do Estado do Acre. **Confiabilidade da Prova Digital: print** de tela utilizada como meio de prova válida. Rio Branco, AC: Centro de Apoio Operacional das Procuradorias e Promotorias de Justiça Criminais, 25 jun. 2024. Disponível em: https://www.mpac.mp.br/wp-content/uploads/Print_celular_como_meio_de_prova_-_CAOP_CRIM_1_.pdf. Acesso em: 21 mar. 2025.

¹⁴⁶ CASELLI, Guilherme. **Manual de Investigação Digital**. 4. ed. São Paulo: JusPodivm, 2024, p. 124.

obediência à cadeia de custódia da prova digital.¹⁴⁷ Nesse momento, faz-se remissão à discussão acerca da obediência à cadeia de custódia e, ainda, da criação de normas específicas acerca da cadeia de custódia das provas digitais, diante da sua especificidade e características próprias.

Sobre essa matéria, a jurisprudência dos Tribunais Superiores tem feito ressalvas à invalidação imediata de provas sobre as quais houve irregularidades no manejo da cadeia de custódia, no sentido de se entender que, ausente prejuízo à parte interessada e não comprovada a ocorrência de alterações substanciais na qualidade da prova, não se deverá considerar as conversas em aplicativos de mensagens como provas ilícitas.

Nesse sentido, o Superior Tribunal de Justiça já expôs entendimento, no julgamento do AgRg no AREsp 2.295.047/SC¹⁴⁸, que, para a invalidação da reprodução das conversas havidas em aplicativo de mensagens com base em possível quebra da cadeia de custódia, deve-se comprovar que houve adulteração de conteúdo, de alteração da ordem cronológica dos diálogos ou, ainda, a interferência de terceiros no manejo da prova, sob a ideia de que o reconhecimento da nulidade depende da comprovação de efetivo prejuízo à parte interessada, como previsto no art. 563 do CPP¹⁴⁹.

Esse entendimento foi reforçado pela Corte Cidadã no julgamento do AgRg no AREsp 2.833.422/RS, de relatoria do Ministro Rogerio Schietti, por meio do qual o STJ fixou entendimento no sentido de que para que se firme a ilicitude da prova obtida mediante *print* de WhatsApp, é imprescindível que se comprove a quebra da cadeia de custódia da prova.¹⁵⁰

¹⁴⁷SOUZA, Bernardo de A.; MUNHOZ, Alexandre; CARVALHO, Romullo. **Manual prático de provas digitais**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023. p. 86-90.

¹⁴⁸ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial 2.295.047/SC**. Penal e Processual Penal. Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial. Estupro. Nulidade. Capturas de tela de diálogo travado entre réu e vítima pelo aplicativo *Messenger*. Ausência da perícia para atestar a autenticidade das mensagens. [...]. Relator: Min. Reynaldo Soares da Fonseca. 5 de setembro de 2023. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/electronico/documento/?documento_tipo=integra&documento_sequencial=242041837®istro_numero=202301896150&publicacao_data=20240429&peticao_numero=202300906480. Acesso em: 22 mar. 2025.

¹⁴⁹ BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941**. Código de processo penal. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm. Acesso em: 21 mar. 2025.

¹⁵⁰ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (6. Turma). **Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial 2.833.422/RS**. Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial. Crime de organização criminosa. Quebra da cadeia de custódia. Não ocorrência. Quebra de sigilo telefônico. Transcrição integral. Desnecessidade. Assegurado à defesa acesso à integralidade dos diálogos interceptados. Arguição de nulidade causada pela parte. Impossibilidade. Art. 565 do CPP. Preclusão. Violação do art. 619 do CPP. Não configuração. Agravo Regimental não provido. Relator: Min. Rogerio Schietti Cruz. 9 de maio de 2025. Disponível em:

No julgamento do já referenciado HC 828.054¹⁵¹, a Quinta Turma do STJ concedeu ordem em Habeas Corpus no sentido de estabelecer obediência mais rígida à cadeia de custódia da prova digital, o que pode afetar o tratamento dado à reprodução de conversas de *WhatsApp* na seara processual penal. Como já exposto, entendeu-se que, diante da volatilidade e susceptibilidade dos dados telemáticos a alterações, é necessário maior rigor no respeito à cadeia de custódia.

O precedente impôs que todas as fases de tratamento das provas digitais sejam documentadas e sejam utilizadas metodologias adequadas para garantir a integridade da prova digital, entendendo, naquele caso concreto, que as autoridades investigativas não se utilizaram de ferramentas forense que garantissem a integridade das provas coletadas, estipulando, ainda, que é ônus da persecução estatal comprovar a fiabilidade das provas apresentadas.¹⁵²

Entendeu-se, ao cabo, portanto, que houve prejuízo à parte arguente, a ensejar a inutilização das provas levadas ao conhecimento do Tribunal, que consistiam, vale dizer, em *prints* de diálogos havidos em aplicativos de mensagens instantâneas.

Contudo, pela análise do caso concreto levado à apreciação da Corte, vê-se que a não utilização de ferramentas forenses que pudessem garantir, sem sombra de dúvidas, a inalterabilidade da prova questionada, se deu pelo fato de o órgão policial não ter estrutura técnica compatível para leitura dos dados extraídos do aparelho celular apreendido, levantando, assim, dúvidas acerca da adequação do rigor no tratamento das provas digitais à realidade estrutural das instituições persecutórias brasileiras.

Remonta-se, nesse caso, à dura crítica realizada pelo Desembargador Paulo Rangel, já reproduzida neste trabalho, ao descompasso entre a normatividade existente a

https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/mediado/?documento_tipo=5&documento_sequencial=312233593®istro_numero=202500014270&peticao_numero=202500326097&publicacao_data=20250514&formato=PDF. Acesso em: 24 maio 2025.

¹⁵¹ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Agravo Regimental no Habeas Corpus 828.054/RN**. Processual Penal. Agravo Regimental no *Habeas Corpus*. Tráfico de Drogas. Apreensão de celular. Extração de dados. Captura de telas. Quebra da cadeia de custódia. Inadmissibilidade da prova digital. Agravo Regimental provido. Relator: Min. Joel Ilan Paciornik. 29 de abril de 2024. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/?documento_tipo=integra&documento_sequencial=242041837®istro_numero=202301896150&publicacao_data=20240429&peticao_numero=202300906480. Acesso em: 22 mar. 2025.

¹⁵² BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Agravo Regimental no Habeas Corpus 828.054/RN**. Processual Penal. Agravo Regimental no *Habeas Corpus*. Tráfico de Drogas. Apreensão de celular. Extração de dados. Captura de telas. Quebra da cadeia de custódia. Inadmissibilidade da prova digital. Agravo Regimental provido. Relator: Min. Joel Ilan Paciornik. 29 de abril de 2024. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/?documento_tipo=integra&documento_sequencial=242041837®istro_numero=202301896150&publicacao_data=20240429&peticao_numero=202300906480. Acesso em: 08 jul. 2024.

respeito da cadeia de custódia de provas e a realidade estrutural dos órgãos de persecução brasileiros.

O que se depreende da análise jurisprudencial a respeito dos critérios de admissibilidade das reproduções de conversas em aplicativos em conversa é que os Tribunais Superiores, em atenção às especificidades atinentes às provas digitais, têm adotado postura rígida no que concerne a garantir que tais evidências respeitem os critérios de licitude, integridade e cientificidade, o que impõe aos órgãos de persecução penal extremo cuidado no manejo de tais provas.

Conquanto as reproduções de conversas em aplicativos sejam extremamente importantes para a apuração e investigação de ilícitos ou de vestígios do planejamento ou prática de delitos e, ainda, sejam admitidas como meios de prova, como os precedentes colacionados permitem afirmar, é necessária cautela especial em seu tratamento, em atenção às suas características como meio de prova digital.

Isso importa em dizer que, para o aproveitamento de tais meios de prova na efetivação da missão institucional de atuar na reprimenda penal de ilícitos, tanto os órgãos de polícia judiciária quanto o Ministério Público brasileiro devem se adaptar estruturalmente no sentido de garantir a utilidade dessa importante fonte probatória que são os aplicativos de mensagens instantâneas.

Para a consecução de tal objetivo, reputa-se ser da mais alta importância a tomada de uma série de medidas, dentre as quais, cita-se: a) o aprimoramento estrutural das polícias judiciárias e dos órgãos do Ministério Público brasileiro no sentido de aperfeiçoar os mecanismos e técnicas de preservação das provas digitais, garantindo, assim, sua prestabilidade enquanto valiosos meios probatórios, considerando-se, ainda, as dificuldades estruturais enfrentadas pelas instituições de persecução em diversos estados da Federação; b) o aperfeiçoamento técnico no manejo de novas tecnologias, em todos os níveis, dos profissionais responsáveis pela investigação e persecução penal de delitos, no sentido de que tenham conhecimentos acerca das cautelas a serem tomadas no manejo das provas digitais, evitando-se, assim, sua imprestabilidade em sede judicial; c) a valorização da atividade pericial forense, também nos aspectos estrutural e técnico, como forma de verificação e garantia de prestabilidade de tais meios de prova; e d) a criação de normas positivas a respeito do tratamento a ser dado às provas digitais desde sua colheita até seu emprego na esfera judicial, em atenção às suas especificidades e à realidade estrutural das instituições pátrias.

O que se verifica, na experiência comum, contudo, é que há muito a se evoluir.

CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo trazer a lume o debate existente acerca da admissibilidade de reproduções de conversas em aplicativos de mensagens instantâneas como meio de prova no direito processual penal brasileiro, abrangendo aspectos atinentes ao direito digital, ao direito probatório penal em sentido amplo e, de forma específica, a temática concernente às provas penais digitais, sem o condão de, diante da importância do tema e da constante evolução dogmática e jurisprudencial acerca da matéria, esgotar o debate que gravita em torno do objeto de estudo aqui abordado.

Em primeiro momento, objetivou-se o estabelecimento de balizas científicas e dogmáticas a respeito do fenômeno do espaço digital como um todo, inaugurado com o advento da inauguração da tecnologia hoje indispensável ao desenvolvimento humano e o convívio em sociedade: a *internet*, para então, em sequência, destacar as manifestações do fenômeno social da criminalidade do meio digital.

Outrossim, a fim de dar contornos jurídicos à interpretação dessa fenomenologia em seu vetor probatório, buscou-se delinear as bases doutrinárias a respeito do direito probatório penal, abordando-se aspectos acerca dos tipos, características e noções gerais a respeito da prova penal, para, então, firmar-se entendimento a respeito das provas digitais.

Sobretudo, visou-se a destacar a importância das provas digitais na nova dinâmica de apuração de práticas delitivas e a cautela necessária aos órgãos de persecução penal na coleta, manejo e produção das provas digitais, abordando-se, em especial, os *standards* normativos e jurisprudenciais acerca do aproveitamento dos aplicativos de mensagens como importante fonte de prova penal.

Ademais, buscou-se salientar os desafios estruturais existentes nos órgãos de repressão penal para o adequado manejo das provas digitais que, em razão de sua fragilidade, volatilidade e alterabilidade, são objeto de filtro probatório criterioso para seu aproveitamento enquanto meios de prova. Além disso, ressaltou-se a importância de tais provas para a solução de investigações complexas, realizando-se o contraste inevitável entre a proteção dos direitos fundamentais à proteção de dados e das comunicações e a necessária reprimenda penal de condutas delituosas nos meios virtuais, decorrência lógica da própria existência do Estado, destacando-se, ainda, a necessidade de normatização específica a respeito das provas digitais, a fim de se conferir segurança à atuação dos

órgãos de repressão penal e à defesa dos direitos daqueles envolvidos nas práticas apuradas no caso concreto.

Como objetivo amplo, buscou-se realizar contribuição ao debate a respeito do *standard* probatório de admissibilidade de provas coletadas em aplicativos de mensagens, tema que, dada sua dinamicidade e constante evolução, há de ser constantemente reavaliado e repensado ao passar do tempo e com as atualizações normativas, jurisprudenciais e dogmáticas a ele inerentes.

REFERÊNCIAS

ACRE. Ministério Público do Estado do Acre. **Confiabilidade da Prova Digital**: *print* de tela utilizada como meio de prova válida. Rio Branco, AC: Centro de Apoio Operacional das Procuradorias e Promotorias de Justiça Criminais, 25 jun. 2024. Disponível em: https://www.mpac.mp.br/wp-content/uploads/Print_celular_como_meio_de_prova_-_CAOP_CRIM_1_.pdf. Acesso em: 21 mar. 2025.

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

AMORIM, Leticia B. A distinção entre regras e princípios segundo Robert Alexy. **Revista de Informação Legislativa**, ano 42, nº 165, jan./mar., 2005.

AVENA, Norberto. **Processo Penal**. São Paulo: Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 9786559647774. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559647774/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

BRASIL Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 4.939, de 2020**. 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. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2020. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1936367&filename=Tramitacao-PL%204939/2020. Acesso em: 8 jul. 2024.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 8.045, de 2010**. Código de processo penal. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1998270&filename=SBT+1+PL804510+%3D%3E+PL+8045/2010. Acesso em: 2 jun. 2024.

BRASIL. Departamento de Polícia Federal. **Relatório Final do Inquérito Policial 2023.0050897-CGCINT/DIP/PF**. Brasília: Departamento de Polícia Federal. <https://noticias-stf-wp-prd.s3.sa-east-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/wpallimport/uploads/2024/11/26160436/Relatorio-Final-PF-Site-2024-1.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2025.

BRASIL. Departamento de Polícia Federal. **Relatório Final do Inquérito Policial 2023.0059871-SR/PF/RJ**. Rio de Janeiro: Departamento de Polícia Federal, 21 mar. 2024. Disponível em: <https://static.poder360.com.br/2024/03/relatorio-PF-caso-Marielle-24mar2024.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 11.491, de 12 de abril de 2023**. Promulga a Convenção sobre o Crime Cibernético, firmada pela República Federativa do Brasil, em Budapeste, em 23 de novembro de 2001. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/d11491.htm. Acesso em: 8 jul. 2024.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941**. Código de processo penal. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm. Acesso em: 28 abr. 2024.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 115, de 10 de fevereiro de 2022**. Altera a Constituição Federal para incluir a proteção de dados pessoais entre os direitos e garantias fundamentais e para fixar a competência privativa da União para legislar sobre proteção e tratamento de dados pessoais. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc115.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

BRASIL. **Lei nº 8.625, de 12 de fevereiro de 1993**. Institui a Lei Orgânica Nacional do Ministério Público, dispõe sobre normas gerais para a organização do Ministério Público dos Estados e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18625.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%208.625%2C%20DE%2012%20DE%20FEVEREIRO%20DE%201993.&text=Institui%20a%20Lei%20Org%C3%A2nica%20Nacional,Estados%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias. Acesso em: 2 jun. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.296, de 24 de julho de 1996**. Regulamenta o inciso XII, parte final, do art. 5º da Constituição Federal. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19296.htm. Acesso em: 21 mar. 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2015**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm. Acesso em: 27 abr. 2024.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

BRASIL. **Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993**. Dispõe sobre a organização, as atribuições e o estatuto do Ministério Público da União. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp75.htm. Acesso em: 2 jun. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público. **Resolução nº 181, de 7 de agosto de 2017**. Dispõe sobre instauração e tramitação do procedimento investigatório criminal a cargo do Ministério Público. Brasília, DF: Conselho Nacional do Ministério Público.

Disponível em: <https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Resolucoes/Resoluo-181-1.pdf>. Acesso em: 30 maio 2024.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Agravo Regimental no Habeas Corpus 828.054/RN**. Processual Penal. Agravo Regimental no *Habeas Corpus*. Tráfico de Drogas. Apreensão de celular. Extração de dados. Captura de telas. Quebra da cadeia de custódia. Inadmissibilidade da prova digital. Agravo Regimental provido. Relator: Min. Joel Ilan Paciornik. 29 de abril de 2024. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/?documento_tipo=integra&documento_sequencial=242041837®istro_numero=202301896150&publicacao_data=20240429&peticao_numero=202300906480. Acesso em: 08 jul. 2024.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Agravo Regimental no Habeas Corpus 831.602/SP**. Agravo Regimental no Habeas Corpus substitutivo de recurso próprio. Crimes de corrupção ativa, peculato e organização criminosa. Condenação mantida em grau de apelação. Alegação de nulidades. Supressão de instância. Alteração de patrono. Recebimento do processo no estado em que se encontra. *Prints* de mensagens pelo Whatsapp. Quebra da cadeia de custódia. Não verificação. Ausência de adulteração da prova de alteração da ordem cronológica das conversas. Prejuízo não demonstrado. Demais provas dos autos suficientes para fundamentar a condenação. (...) Agravo Regimental a que se nega provimento. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/mediado/?documento_tipo=5&documento_sequencial=208158548®istro_numero=202302062792&peticao_numero=202300756794&publicacao_data=20230918&formato=PDF. Acesso em: 7 jul. 2024.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial 2.295.047/SC**. Penal e Processual Penal. Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial. Estupro. Nulidade. Capturas de tela de diálogo travado entre réu e vítima pelo aplicativo *Messenger*. Ausência da perícia para atestar a autenticidade das mensagens. [...]. Relator: Min. Joel Ilan Paciornik. 29 de abril de 2024. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/?documento_tipo=integra&documento_sequencial=242041837®istro_numero=202301896150&publicacao_data=20240429&peticao_numero=202300906480. Acesso em: 22 mar. 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus 143.169/RJ**. Penal e Processual Penal. Agravo regimental no recurso ordinário em *habeas corpus*. Operação *Open Doors*. Furto, organização criminosa e lavagem de dinheiro. Acesso a documentos de colaboração premiada. Falha na instrução do *habeas corpus*. Cadeia de custódia. Inobservância dos procedimentos técnicos necessários a garantir a integridade das fontes de prova arrecadadas pela polícia [...]. Relator: Min. Ribeiro Dantas. 07 de fevereiro de 2023. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=178069980&num_registro=202100573956&data=20230302&tipo=5&formato=PDF. Acesso em: 7 jul. 2024.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial 2.309.888/MG**. Processual Penal. Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial. Tráfico e associação para o tráfico. Nulidade. Espelhamento de

mensagens por meio do aplicativo WhatsApp Web. Não ocorrência. Prova lícita. Agravo Regimental não provido. Relator: Min. Reynaldo Soares da Fonseca. 17 de outubro de 2023. Disponível em:

https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/mediado/?documento_tipo=5&documento_sequencial=213812097®istro_numero=202300670300&peticao_numero=202300991642&publicacao_data=20231030&formato=PDF. Acesso em 21 mar. 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (6. Turma). **Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial 2.833.422/RS**. Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial. Crime de organização criminosa. Quebra da cadeia de custódia. Não ocorrência. Quebra de sigilo telefônico. Transcrição integral. Desnecessidade. Assegurado à defesa acesso à integralidade dos diálogos interceptados. Arguição de nulidade causada pela parte. Impossibilidade. Art. 565 do CPP. Preclusão. Violação do art. 619 do CPP. Não configuração. Agravo Regimental não provido. Relator: Min. Rogerio Schietti Cruz. 9 de maio de 2025. Disponível em:

https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/mediado/?documento_tipo=5&documento_sequencial=312233593®istro_numero=202500014270&peticao_numero=202500326097&publicacao_data=20250514&formato=PDF. Acesso em: 24 maio 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (6. Turma). **Habeas Corpus 133.430/PE**. Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus. Corrupção ativa e passiva. Notícia anônima do crime apresentada junto com a captura da tela das conversas do Whatsapp. [...]. Nulidade verificada. Demais provas válidas. Agravo Regimental parcialmente provido. Relator: Min. Nefi Cordeiro. 23 de fevereiro de 2021. Disponível em:

https://scon.stj.jus.br/SCON/GetInteiroTeorDoAcordao?num_registro=202002175828&dt_publicacao=26/02/2021. Acesso em: 21 mar. 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (6. Turma). **Habeas Corpus 609.221/RJ**. Habeas corpus. Tráfico de Drogas. Prisão em flagrante. Acesso a dados contidos no celular do réu. Reserva de jurisdição. Ausência de prévia autorização judicial. Ausência de consentimento válido do morador. Ilicitude das provas obtidas. Teoria dos frutos da árvore envenenada. Absolvção. Ordem concedida. Relator: Min. Rogério Schietti Cruz. 15 de junho de 2021. Disponível em:

https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/mediado/?documento_tipo=5&documento_sequencial=129118093®istro_numero=202002204700&peticao_numero=&publicacao_data=20210622&formato=PDF. Acesso em: 21 mar. 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (6. Turma). **Habeas Corpus 705.349/MG**. Agravo Regimental no Habeas Corpus. Organização criminosa armada e roubo majorado tentado. Provas obtidas no aparelho celular sem autorização judicial. Nulidade Reconhecida. Relator: Min. Olindo Menezes (desembargador convocado do TRF 1ª Região). 17 de maio de 2022. Disponível em:

https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=148656458&num_registro=202103587976&data=20220520&tipo=5&formato=PDF. Acesso em: 21 mar. 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (6. Turma). **Habeas Corpus 740.431/DF**. Habeas corpus. Homicídio. Pronúncia fundada em elementos judicializados.

Controvérsia acerca da causa mortis deverá ser solucionada pelo conselho de sentença. Autópsia psicológica. Prova atípica [...]. Relatora: Min. Rogério Schietti Cruz. 13 de setembro de 2022. Disponível em:
<https://scon.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?livre=%27202201336299%27.REG>. Acesso em: 05 jul. 2024.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (6. Turma). **Habeas Corpus 781.669/SP**. Processual Penal e Penal. Agravo Regimental em *Habeas Corpus*. Tráfico de Drogas e Associação para o Tráfico. Abordagem policial. Legalidade. Provas ilícitas. Não ocorrência. Conteúdo do celular. Autorização de acesso pelo paciente. Confissão informal. Nulidade. Supressão de Instância. Relator: Min. Ribeiro Dantas. 17 de março de 2023. Disponível em:
https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/mediado/?documento_tipo=5&documento_sequencial=181447109®istro_numero=202203489867&peticao_numero=202201173350&publicacao_data=20230317&formato=PDF. Acesso em: 21 mar. 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (5. Turma). **Habeas Corpus 798.279/SC**. Habeas Corpus. Substitutivo de Recurso Ordinário. Tráfico e associação para o tráfico de drogas. Trancamento da ação penal. Ausência de justa causa. Mensagens de Whatsapp. Alegada quebra de cadeia de custódia. Ausência de prova de adulteração. Constrangimento ilegal não constatado. Habeas corpus não conhecido. Relator: Min. Reynaldo Soares da Fonseca. 27 de junho de 2023. Disponível em:
https://processo.stj.jus.br/processo/julgamento/eletronico/documento/mediado/?documento_tipo=5&documento_sequencial=196640090®istro_numero=202300172103&peticao_numero=&publicacao_data=20230706&formato=PDF. Acesso em: 7 jul. 2024.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Súmula nº 234, de 13 de dezembro de 1999**. A participação de membro do Ministério Público na fase investigatória criminal não acarreta o seu impedimento ou suspeição para o oferecimento da denúncia. Brasília, DF: Superior Tribunal de Justiça. Disponível em:
<https://www.stj.jus.br/publicacaoainstitucional/index.php/sumstj/article/viewFile/5704/58> 24. Acesso em; 30 maio 2024.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno). **Ações Diretas de Inconstitucionalidade 2943, 3309 e 3318**. Direito Constitucional. Ações Diretas de Inconstitucionalidade. Poderes investigatórios do Ministério Público. Parâmetros para instauração e tramitação de procedimento investigatório criminal no âmbito do Ministério Público. Necessidade de registro perante autoridade judiciária. Investigação quando houver suspeita de envolvimento de agentes de órgãos de segurança pública. Autonomia das perícias. Lei 8.625/1993. Lei Complementar 75/1993 e Lei Complementar 34/94 do Estado de Minas Gerais. Procedência Parcial. Interpretação conforme. Relator: Min. Edson Fachin. 2 de maio de 2024. Disponível em:
https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search?classeNumeroIncidente=%22ADI%203318%22&base=acordaos&sinonimo=true&plural=true&page=1&pageSize=10&sort=_score&sortBy=desc&isAdvanced=true. Acesso em: 30 maio 2024.

BRASILEIRO, Renato. **Manual de processo penal**. 8. ed. Salvador: Juspodivm, 2020.

BRITO, Auriney. **Direito penal informático**. São Paulo: Saraiva, 2013.

CAPANEMA, Walter. **Manual de Direito Digital – Teoria e Prática**. São Paulo: JusPodivm, 2024.

CAPEZ, Fernando. **Curso de processo penal**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023. E-book. ISBN 9786553626072. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553626072/>. Acesso em: 2 jun. 2024.

CARVALHO, Luis Gustavo Grandinetti Castanho de. **Processo penal e constituição: princípios constitucionais do processo penal**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. *E-book*. ISBN 9788502224308. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502224308/>. Acesso em: 1 jun. 2024.

CASELLI, Guilherme. **Manual de Investigação Digital**. 4. ed. São Paulo: JusPodivm, 2024.

DOURADO, Bruna. Ranking; as redes sociais mais usadas no Brasil e no mundo em 2025, com insights, ferramentas e materiais. **RD Station**, Florianópolis, SC, 11 fev. 2025. Disponível em: <https://www.rdstation.com/blog/marketing/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/>. Acesso em: 21 mar. 2025.

FERNANDES, Antônio S.; ALMEIDA, José Raul Gavião de; MORAES, Maurício Zanoide de. **Provas no processo penal: estudo comparado**. São Paulo: Saraiva, 2011. *E-book*. ISBN 9788502133273. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502133273/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

FIORILLO, Celso Antônio P.; CONTE, Christiany P. **Crimes no meio ambiente digital**. São Paulo: Saraiva, 2016. *E-book*. ISBN 9788547204198. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547204198/>. Acesso em: 03 jun. 2024.

FONTELES, Samuel Sales. **Direitos Fundamentais**. 6.ed. São Paulo: JusPodivm, 2024.

GALVÃO, Ricardo Kléber M. **Introdução à Análise Forense em Redes de Computadores: conceitos, técnicas e ferramentas para “grampos digitais**. São Paulo: Novatec. 2013.

GOMES FILHO, Antonio Magalhães Notas sobre a terminologia da prova (reflexos no processo penal brasileiro). *In*: YARSHELL, Flávio Luiz; MORAES, Maurício Zanoide de [org.]. **Estudos em Homenagem à Professora Ada Pellegrini Grinover**. São Paulo: DPJ, 2011.

HOBBSAWM, Eric. **Era dos Extremos: O breve século XX (1914-1991)**. 2 ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

JAIN, Sanjay. Data vs. Information: What's the Difference? **Bloomfire**. Disponível em: <https://bloomfire.com/blog/data-vs-information/>. Acesso em: 1 maio. 2024.

KIST, Dario José. **Prova Digital no Processo Penal**. Leme, SP: JH Mizuno, 2019.

LAI, Sauvei. **Policeware – Infecção de Software em Sistema Informático do Investigado para Fins de Vigilância Eletrônica**. São Paulo: JusPodivm, 2024.

LOPES, Léo. Confide: conheça o app de mensagens usado por Ronnie Lessa em assassinato de Marielle. **CNN Brasil**, São Paulo, SP, 27 jul. 2024. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/confide-conheca-o-app-de-mensagens-usado-por-ronnie-lessa-em-assassinato-de-marielle/>. Acesso em: 21 mar. 2025.

LOPES JR., Aury. **Direito Processual Penal**. São Paulo: Saraiva, 2024. *E-book*. ISBN 9788553620609. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553620609/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

MACHADO, Vinicius. Norma ISO 27037:2013. **Jusbrasil**. 2024. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/norma-iso-27037-2013/2233729951>. Acesso em: 08 jul. 2024.

MICHAELIS. **Dicionário brasileiro da Língua portuguesa**. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/dado/>. Acesso em: 27 abr. 2024.

MINTO, Andressa Olmedo. **A Prova Digital no Processo Penal**. São Paulo: LiberArs, 2021.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. São Paulo: Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 9786559774944. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559774944/>. Acesso em: 2 jun. 2024.

MORAES, Guilherme Peña de. **Curso de Direito Constitucional**. Barueri, SP: Altas, 2022. *E-book*. ISBN 9786559772827. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559772827/>. Acesso em: 2 jun. 2024.

NUCCI, Guilherme de S. **Código de Processo Penal Comentado**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2024. *E-book*. ISBN 9788530994303. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530994303/>. Acesso em: 6 jul. 2024.

NUCCI, Guilherme de S. **Manual de processo penal**. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2023. *E-book*. ISBN 9786559647385. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559647385/>. Acesso em: 1 maio. 2024.

PURZ, Michelly. Os aplicativos de mensagens mais usados no mundo: os dados mais atuais. **Sinch**. 13 fev, 2025. Disponível em: <https://engage.sinch.com/pt-br/blog/aplicativos-de-mensagens-mais-usados-no-mundo/>. Acesso em: 21 mar. 2025.

RANGEL, Paulo. **Direito Processual Penal**. São Paulo: Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 9786559773060. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559773060/>. Acesso em: 10 abr. 2024.

RANGEL, Paulo. **Investigação Criminal Direta pelo Ministério Público - Visão Crítica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2016. *E-book*. ISBN 9788597008647. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008647/>. Acesso em: 3 jun. 2024.

SANTOS, Milton. **Por uma Geografia Nova: Da Crítica da Geografia a uma Geografia Crítica**. 6. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

SIGNAL: entenda como funciona app usado por militares para planejar trama golpista e morte de Lula. **O GLOBO**, Rio de Janeiro, 21 nov. 2024. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/politica/noticia/2024/11/21/signal-entenda-como-funciona-app-usado-por-militares-para-planejar-trama-golpista-e-morte-de-lula.ghtml>. Acesso em: 21 mar. 2025.

SOUZA, Bernardo de A.; MUNHOZ, Alexandre; CARVALHO, Romullo. **Manual prático de provas digitais**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.