

DOSSIÊ PERÍCIA CRIMINAL

# CADEIA DE CUSTÓDIA, PROCEDIMENTOS, PROTOSCOLOS, INVESTIGAÇÃO E INQUÉRITO

**Maria Eduarda Azambuja Amaral**

Outubro de 2024



Mapear os órgãos de perícia e estabelecer protocolos compartilhados são essenciais para a efetividade prática da cadeia de custódia dos vestígios.



Desenvolver um sistema de controle de qualidade interno e externo do trabalho da perícia é uma proposta que busca aprimorar o fluxo do laudo pericial, entregando uma prova de maior qualidade para a sociedade.



Padronizar a linguagem nos laudos periciais e criar disciplinas específicas de ciência forense nas faculdades de Direito e na formação de agentes públicos são abordagens interessantes para a eficiência da perícia dentro do sistema de justiça.



# Índice

<b>Apresentação</b>	2
<b>Introdução</b>	3
<b>CADEIA DE CUSTÓDIA, PROCEDIMENTOS, PROTOCOLOS, INVESTIGAÇÃO E INQUÉRITO</b>	4
<b>1. A CADEIA DE CUSTÓDIA E SUA RELEVÂNCIA</b>	4
1.1. A importância e a conceituação de cadeia de custódia	4
1.2. A cadeia de custódia e a garantia do direito fundamental à prova, à ampla defesa e ao contraditório	6
1.3. Valorização dos laudos periciais	6
1.4. Os erros forenses e a redução de condenações equivocadas	6
<b>2. NOVAS REGULAMENTAÇÕES, SEUS EFEITOS E AS DIFICULDADES OPERACIONAIS PARA O RESPEITO À CADEIA DE CUSTÓDIA</b>	8
2.1. Coordenação e Padronização dos Procedimentos Relativos à Cadeia de Custódia	8
2.2. Capacitação de agentes externos à perícia	9
2.3. Ausência de Previsão Legislativa dos Efeitos da Quebra da Cadeia de Custódia	9
<b>3. INICIATIVAS NECESSÁRIAS AO APERFEIÇOAMENTO NORMATIVO E OPERACIONAL</b>	10
3.1. Determinação conceitual	10
3.2. Protocolos de aplicação da cadeia de custódia e treinamento pessoal	11
3.3. Estratégias de estímulo à aplicação da cadeia de custódia	11
<b>4. PROCEDIMENTOS, PROTOCOLOS, INVESTIGAÇÃO E INQUÉRITO</b>	11
4.1. Ausência de indicadores de qualidade do trabalho pericial e a necessidade da sua produção	12
4.2. Melhoria na utilização do laudo durante a investigação e o processo: revisão por pares, direcionamento dos quesitos, certificação dos peritos e dos laboratórios	13
4.3. Desconhecimento dos operadores do Direito sobre o trabalho pericial	15
4.4. O juiz das garantias, o contraditório da prova pericial e a ampla defesa	15

# Apresentação

No marco da celebração de seus 15 anos, o Instituto Vladimir Herzog (IVH), em parceria com a Fundação Friedrich Ebert - Brasil (FES-Brasil), tem a honra de lançar um dossiê sobre perícia criminal. O dossiê expressa os esforços contínuos do IVH e da FES-Brasil para fortalecer a democracia brasileira, incidindo no cumprimento das recomendações do relatório final da Comissão Nacional da Verdade (CNV).

A Comissão Nacional da Verdade foi um órgão colegiado instituído em 2012 com o objetivo de investigar as violações de direitos cometidas durante o período que compreendeu a ditadura militar no país. Ao longo desse período realizou investigações, audiências públicas, análises de documentos e depoimentos de vítimas, familiares e testemunhas de violações de direitos humanos. O relatório final, apresentado em dezembro de 2014, concluiu que havia uma política estatal sustentando a prática de detenções ilegais e arbitrárias, tortura, violência sexual, execuções, desaparecimentos forçados e ocultação de cadáveres de alcance generalizado contra a população civil, caracterizando-os como crimes contra a humanidade.

Um dos aparatos públicos aparelhados pelos militares para perpetrar violações de direitos foi a perícia criminal. Os laudos periciais produzidos no contexto do assassinato do patrono do IVH, Vladimir Herzog, são exemplares em demonstrar como documentos oficiais foram forjados, enquanto evidências de tortura e assassinato eram deliberadamente omitidas dos laudos oficiais. Essas táticas comprometeram a integridade das investigações e dificultaram a busca por verdade, justiça e reparação por familiares das vítimas.

A Comissão fez em seu relatório final 49 recomendações ao Estado — 29 recomendações listadas em capítulo específico, além de 13 focadas nas violações de direitos humanos dos povos indígenas e 7 nas violações de direitos humanos da população LGBTQIA+, que se encontram em capítulos temáticos. Entre elas está a recomendação sobre a autonomia das perícias, visando investigações céleres, eficazes e científicas, tendo como principal medida a desvinculação dos institutos médicos legais, bem como dos órgãos de perícia criminal, das secretarias de segurança pública e das polícias civis. Esta recomendação procura evitar influências externas por parte de agentes da segurança ou de qualquer parte interessada no resultado da investigação, de forma a preservar a integri-

dade das provas materiais e dos agentes envolvidos em sua produção, impedindo que a prova pericial seja manipulada ou depreciada no percurso do processo criminal.

Neste sentido, buscando o aprimoramento da Perícia Criminal para que ela respeite e garanta direitos humanos, foi constituído este dossiê, que se compõe de cinco documentos. São quatro estudos temáticos, que versam sobre a) Autonomia da Perícia Oficial de Natureza Criminal, b) Cadeia de Custódia, Procedimentos, Protocolos, Investigação e Inquérito, c) Formação de peritos oficiais e aperfeiçoamento do ensino pericial criminal no Brasil, e d) Identificação Genética, e um documento principal que contém um resumo dos estudos e as recomendações ao Estado brasileiro para o aperfeiçoamento da perícia criminal.

Este trabalho é resultado das discussões realizadas no Grupo de Trabalho Perícia Criminal criado pelo IVH em parceria com a FES-Brasil. O GT, composto por pesquisadores do campo da Segurança Pública, peritos oficiais nacionalmente reconhecidos e atores da sociedade civil organizada, definiu em seus encontros estes entre os principais temas da Perícia no Brasil, fundamentais para subsidiar políticas capazes de estabelecer perícias autônomas, que reconheçam os direitos humanos e se consolidem como um pilar na luta histórica por um sistema de justiça eficaz.

No ano em que se completam 60 anos do golpe militar no Brasil e 10 anos da entrega do relatório final da Comissão Nacional da Verdade, este dossiê é apresentado ao público. O documento foi produzido em memória do patrono do IVH, o jornalista e cineasta Vladimir Herzog, e da luta de sua família e de todas as vítimas da repressão e violência estatal, da ditadura até os dias de hoje.

**Rogério Sottili**, Diretor Executivo do Instituto Vladimir Herzog

**Christoph Heuser**, Representante e Diretor Geral da Fundação Friedrich Ebert Brasil

# Introdução

Este documento é um dos estudos que compõem um dossiê sobre perícia criminal. O dossiê é composto por cinco documentos. São quatro estudos temáticos, que versam sobre a) Autonomia da Perícia Oficial de Natureza Criminal, b) Cadeia de Custódia, Procedimentos, Protocolos, Investigação e Inquérito, c) Formação de peritos oficiais e aperfeiçoamento do ensino pericial criminal no Brasil, e d) Identificação Genética, e um documento principal que contém um resumo dos estudos e as recomendações ao Estado brasileiro para o aperfeiçoamento da perícia criminal. O objetivo do dossiê é analisar temas e desafios centrais da perícia oficial no Brasil<sup>1</sup>.

O dossiê se encontra vinculado aos esforços do IVH de buscar a efetivação e implementação das recomendações que a Comissão Nacional da Verdade (CNV) fez ao Estado brasileiro<sup>2</sup>. Essa iniciativa faz parte dos esforços contínuos do Instituto Vladimir Herzog para fortalecer a democracia brasileira e enfrentar o legado da ditadura militar.

Os estudos foram realizados como continuação e aprofundamento dos debates ocorridos no Grupo de Trabalho Perícia Criminal, um fórum de discussões conduzido pelo Instituto Vladimir Herzog (IVH) com apoio da Fundação Friedrich Ebert (FES). Este GT conta com especialistas e profissionais da perícia de todo o Brasil e foi criado para debater a recomendação da CNV que trata da autonomia da perícia

Com base nas discussões do grupo foram organizados os estudos sobre i) Autonomia da Perícia, ii) Cadeia de Custódia, Procedimentos, Protocolos, Investigação e Inquérito; e iii) Formação de Peritos Oficiais e Aperfeiçoamento do Ensino Pericial Criminal no Brasil. Por fim, tendo em vista a crescente relevância da identificação genética para a perícia e os direitos humanos, o IVH realizou um painel de discussão sobre o tema, do qual surgiu o estudo “Identificação Genética”.

Neste documento são apresentadas as análises sobre Cadeia de Custódia, Procedimentos, Protocolos, Investigação e Inquérito. Os demais documentos que compõem este dossiê podem ser encontrados nos links abaixo.

- [Perícia e Direitos Humanos: recomendações para o aperfeiçoamento da Perícia Criminal](#)
- [Cadeia de Custódia, Procedimentos, Protocolos, Investigação e Inquérito](#)
- [Formação de peritos oficiais e aperfeiçoamento do ensino pericial criminal no Brasil](#)
- [Identificação Genética](#)

- 
- 1 A Perícia Oficial engloba os institutos de criminalística e os institutos de medicina legal. Nestes institutos, estão alocados profissionais especializados em diversas áreas da perícia. Especificamente, nos institutos de criminalística, encontram-se os peritos criminais, que são responsáveis pelas perícias em cenas de crime, objetos, instrumentos, drogas e demais vestígios. Já nos institutos de medicina legal, trabalham os peritos médico-legistas e peritos odontologistas, que se dedicam à análise de evidências médicas e odontológicas relacionadas a crimes. Neste documento, “Perícia Oficial” e “Perícia Criminal” são utilizadas de maneira intercambiável.
  - 2 Além deste relatório, o IVH desenvolveu duas iniciativas acerca da recomendação número 10 da CNV: o Relatório “Perícia Criminal na Garantia dos Direitos Humanos: Relatório sobre a Autonomia da Perícia Técnico-Científica” em 2020, escrito pela pesquisadora e professora da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Flávia Madeiras, disponível em: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/16396-20200811.pdf>; e a cartilha “A Produção de Evidências na Justiça Criminal em prol da Garantia dos Direitos Humanos”, também em 2020, disponível no site do Instituto Vladimir Herzog: <https://vladimirherzog.org/ivh-lanca-material-de-apoio-para-a-garantia-dos-direitos-humanos-e-efetivacao-das-recomendacoes-da-cnv>

Ou através do QR Code:



# Cadeia de custódia, procedimentos, protocolos, investigação e inquérito

Esse estudo se propõe a tratar da cadeia de custódia da prova pericial a partir de um olhar sistêmico no âmbito das perícias criminais. O tema será abordado a partir de um olhar prático, mas também jurídico, elencando o que há de mais recente na legislação, quais os avanços que já foram conquistados e quais as limitações que ainda se enfrenta para a implementação de uma custódia adequada dos vestígios criminais.

A cadeia de custódia da prova pericial consiste na documentação detalhada do fluxo de evidências criminais, buscando assegurar a autenticidade do vestígio e fundando-se no princípio da mesmidade, o qual determina que o elemento coletado é o mesmo a ser utilizado no tribunal (Prado, 2019). Assim, uma de suas finalidades é fornecer uma maior precisão à decisão judicial, o que reflete num discurso mais coerente sobre os fatos, além de reduzir a ocorrência de erros. Uma cadeia de custódia segura e confiável tem como consequência o rastreio mais assertivo do elemento probatório e uma sentença de melhor qualidade, minimizando erros e evitando excessivos arbítrios judiciais. Além disso, a importância da cadeia de custódia no contexto da redução de condenações equivocadas está diretamente relacionada com a temática e o estudo dos erros forenses

Assim, a cadeia de custódia é parte de um sistema de controles epistêmicos, que se presta a fornecer, ao sistema de justiça e à sociedade, uma prova mais confiável e mais coerente com a realidade fática (Giacomolli e Amaral, 2020). A valorização do laudo pericial está diretamente relacionada aos procedimentos que são empregados durante a produção da prova pericial, e a documentação da cadeia de custódia é uma das formas de publicizar essas informações. Ela é uma ferramenta prática que busca potencializar a efetividade dos direitos fundamentais à prova lícita, à ampla defesa e ao contraditório.

## 1. A CADEIA DE CUSTÓDIA E SUA RELEVÂNCIA

### 1.1. A importância e a conceituação de cadeia de custódia

Antes de entrar no conceito e na importância da cadeia de custódia, é importante entender qual a sua natureza. Como característica fundamental, ela tem uma “dupla natureza e espaço de concretização: o jurídico e o técnico-científico” (Bráz, 2016). No mesmo sentido, María Rosa Gutiérrez Sanz entende que, para poder elaborar um conceito de cadeia de custódia, é necessário partir de uma perspectiva dupla: de um lado, como procedimento técnico e análise para garantir a identidade e a rastreabilidade das fontes de prova e, por outro, como instrumento processual imprescindível para trazer confiabilidade à prova pericial (Sanz, 2016).

Assim, quando se analisa a cadeia de custódia é sempre necessário olhar a partir de uma dupla perspectiva. No mesmo sentido, a Secretaria Técnica do Conselho de Coordenação para a Implementação do Sistema de Justiça Penal do México e a Direção da Faculdade de Direito e Criminologia da Universidad Autónoma de Nuevo León entende que o tema deve ser desenvolvido em um contexto pluridisciplinar, a partir de óticas diferentes, buscando uma harmonização de ideias, na tentativa de entender de uma maneira mais completa as consequências jurídicas que dela se desprendem (Estados Unidos Mexicanos, Gobierno Federal, 2012).

A importância da cadeia de custódia está no cuidado com o vestígio criminal. Vestígio, conforme o art. 158-A, parágrafo 3º, do CPP, é todo objeto ou material bruto, visível ou latente, constatado ou recolhido, que se relaciona à infração penal. Apesar da definição trazer expressamente os termos “objetos” e “materiais”, os vestígios não se resumem apenas às coisas materiais, sendo necessário incorporar nesse conceito também os elementos *imateriais*, como é o caso de dados digitais, que são amplamente utilizados como fonte de informação para perícia (Giacomolli e Amaral, 2020). Por isso, em relação aos termos utilizados no âmbito jurídico, o vestígio é uma *fonte de prova*, que será submetido a uma análise técnica para gerar uma *prova*, que é a *prova pericial*.

A importância da cadeia de custódia decorre do fato de que “um objeto de prova poderá e deverá circular entre várias instâncias examinatórias, trafegando por diferentes órgãos, inclusive de polícia judiciária ou inspeção sanitária, até aportar no processo através de relatórios descritivos e interpretativos” (Knijnik, 2017). Durante o seu ciclo de vida, o vestígio<sup>3</sup> é exposto a uma série de pessoas e a diversos locais que podem influenciar, direta ou indiretamente, na sua integridade. E é importante que seja assim, já que o caminho a ser percorrido até que se obtenha um laudo pericial requer a ação de diversos indivíduos.

Apesar disso, quanto menos o material for manuseado, menores são as chances de ocorrer alguma alteração. Para Rômulo Carvalho, “[...] o menor número de pessoas manipulando o material faz com que seja menos manipulado, e a menor manipulação conduz a menor exposição. Expor menos é proteção e defesa da credibilidade do material probatório” (Carvalho, 2020). O que se busca na prática é a mínima intervenção na cadeia. Assim, é importante estabelecer protocolos de cadeia de custódia que reduzam as etapas de trânsito e de manuseio do vestígio. Assim, a correta documentação da cadeia de custódia e a utilização de ferramentas e utensílios que garantam a preservação dos vestígios são indispensáveis para um procedimento criminal democrático, sendo um mecanismo de efetivação de direitos processuais básicos, como o direito à prova, à ampla defesa e ao contraditório.

No Brasil, a regulamentação da custódia da prova deu-se a partir da Lei n. 13.964/2019, que entrou em vigor no final de janeiro de 2020, especificamente nos artigos 158-A até 158-F do Código de Processo Penal (CPP). O caput do artigo 158-A do CPP considera cadeia de custódia “o conjunto de todos os procedimentos utilizados para manter e documentar a história cronológica do vestígio coletado em locais ou em vítimas de crimes, para rastrear sua posse e manuseio a partir de seu reconhecimento até o descarte”. Ocorre que os vestígios não são oriundos apenas de locais ou de vítimas de crimes. Eles são provenientes também de outras fontes como, por exemplo, hospitais e clínicas médicas, investigações internas e defensivas, cooperação jurídica internacional, terceiros interessados, locais correlatos, meios de locomoção e instrumentos utilizados para cometer o crime etc. Nessa lógica, há outros vestígios – além daqueles coletados na cena ou na vítima do crime – que podem ser utilizados como evidências no processo penal. E, sobre todos eles, é preciso que recaia o cuidado da custódia.

Como se viu, há uma série de outros cenários e momentos<sup>4</sup> que também são fonte de inserção de vestígios no sistema criminal e que devem dialogar com a perícia. No §1º do arti-

go 158-A<sup>5</sup>, a partir da expressão “procedimentos policiais”, se percebe a necessidade de observância da cadeia de custódia também em procedimentos policiais de busca de vestígios, como por exemplo, as buscas e apreensões<sup>6</sup>. Isso quer dizer que todo e qualquer procedimento policial que envolva a coleta de vestígios deve ser acompanhado por um perito criminal habilitado ou, em caso de impossibilidade por ausência de efetivo, de policiais devidamente treinados e qualificados para realizar a coleta, observando os procedimentos técnicos e legais para a respectiva custódia.

A conceituação trazida pela lei, apesar de limitada, é de extrema importância para uma imposição prática da custódia dos vestígios. Outras legislações de referência no tema, como é o caso do *Código de Procedimiento Penal Colombiano*, não se preocupam em definir o que é a cadeia de custódia, mas sim em esclarecer qual é a sua aplicação<sup>7</sup>. Ainda, a nota 1 do item “3.1 Cadeia de Custódia” da ISO 21043-1/2018<sup>8</sup> diz que a cadeia de custódia é um elemento que contribui para a integridade do vestígio. É interessante reconhecer que essa norma é compartilhada internacionalmente e deve servir como base para a conceituação nos diversos países. Para a Diretoria Técnico-Científica da Polícia Federal, a cadeia de custódia é o “conjunto de medidas para o acompanhamento e registro dos eventos, ocorrências, transferências e movimentações do vestígio com vistas a garantir a integridade e idoneidade deste, desde a sua identificação e coleta, até a utilização pela Justiça como elemento probatório” (Brasil, 2016).

Entende-se que, para abarcar todos os cenários em que se faz necessária a custódia dos vestígios e para barrar eventuais dispensas das formalidades legais, seria necessária uma definição mais abrangente e menos restritiva, não situando apenas aos vestígios coletados em locais ou em vítimas de crimes. Por isso, a primeira proposição que se faz é a reformulação do conceito disposto na lei, tendo como norte a definição exposta na ISO, notadamente por se tratar de uma norma internacional que se presta a normatizar e definir conceitos que sejam compartilhados entre os diversos países.

3 As terminologias vestígio e fonte de prova serão utilizados como equivalentes.

4 Ambientes hospitalares e clínicas médicas, vestígios apresentados por terceiros, investigações internas corporativas, assistência técnica e análise realizada pelo ministério público,

5 § 1º O início da cadeia de custódia dá-se com a preservação do local de crime ou com procedimentos policiais ou periciais nos quais seja detectada a existência de vestígio.

6 É importante salientar que nos encontros do Grupo de Trabalho da Perícia Criminal 2021, que deu origem ao presente estudo, foi apontado, por alguns integrantes, que na prática alguns agente públicos compreendem que a custódia dos vestígios não deve ser empregada em procedimentos policiais de busca e apreensão, pois estes teriam normativa própria. Não se concorda com este argumento.

7 “ARTÍCULO 254. APLICACIÓN. Con el fin de demostrar la autenticidad de los elementos materiales probatorios y evidencia física, la cadena de custodia se aplicará teniendo en cuenta los siguientes factores: identidad, estado original, condiciones de recolección, preservación, embalaje y envío; lugares y fechas de permanencia y los cambios que cada custodia haya realizado. Igualmente se registrará el nombre y la identificación de todas las personas que hayan estado en contacto con esos elementos.

La cadena de custodia se iniciará en el lugar donde se descubran, recauden o encuentren los elementos materiales probatorios y evidencia física, y finaliza por orden de autoridad competente.”

8 “3.1 chain of custody note 1 to entry: Chain of custody is one element that contributes to the integrity of an item.”

Por fim, assumindo que a cadeia de custódia é constituída a partir de elementos técnico-científicos e jurídicos, é necessário que o seu conceito parta de um pensamento interdisciplinar e abarque ambos os domínios. Assim, a segunda proposição que se coloca é o desenvolvimento de diálogos entre peritos criminais, pesquisadores, operadores do direito, legislativo e executivo, a fim de que todos contribuam de maneira efetiva para a regulamentação e o estabelecimento prático da cadeia de custódia. Um conceito compartilhado, além de conciliar as linguagens, também oferece maior segurança prática e jurídica. Para o desenvolvimento de um conceito melhor, é importante também levar em consideração os entendimentos compartilhados pelos órgãos internacionais de regulamentação, como a ISO (*Internacional Organization for Standardization*), já que os conceitos e ideias forenses são os mesmos em qualquer local de atuação, principalmente levando em consideração o seu caráter científico.

## 1.2. A cadeia de custódia e a garantia do direito fundamental à prova, à ampla defesa e ao contraditório

A cadeia de custódia é uma ferramenta prática que busca potencializar a efetividade dos direitos fundamentais à prova lícita, à ampla defesa e ao contraditório. Para o STJ<sup>9</sup>, o objetivo da cadeia de custódia é “garantir a todos os acusados o devido processo legal e os recursos a ele inerentes, como a ampla defesa, o contraditório e principalmente o direito à prova lícita” e que o instituto “abrange todo o caminho que deve ser percorrido pela prova até sua análise pelo magistrado, sendo certo que qualquer interferência durante o trâmite processual pode resultar na sua imprestabilidade”.

É a partir da documentação da cadeia de custódia que será possível contraditar o conteúdo do laudo, questionar a rastreabilidade da fonte de prova, a integridade e a idoneidade do vestígio. Não há outra maneira de exercer o contraditório sem que haja um conjunto mínimo de informações acerca dos procedimentos empregados na manutenção do vestígio. Não sendo possível questionar o conteúdo do laudo, não se pode falar em contraditório da prova.

Assim, a publicidade da documentação detalhada da cadeia de custódia é medida que se impõe, a fim de garantir esses direitos. Saliencia Geraldo Prado que “o conhecimento das fontes de prova pela defesa é fundamental”, pois a experiência histórica processual penal demonstra que a “supressão de elementos informativos” era “estratégia das agências de repressão que fundam as suas investigações em práticas ilícitas” (Prado, 2019).

O princípio do contraditório (que é parte das garantias do direito de defesa em juízo) “tem a função de verificar a qualidade da prova” (Beltrán, 2021). Nesse sentido, o contraditório, para além de uma garantia defensiva, é um método de formação da prova que objetiva assegurar (...) a completude e a confiabilidade do procedimento probatório e dos critérios de

decisão sobre os fatos” (Taruffo, 2019). A publicidade da documentação é a maneira pela qual as partes terão o conhecimento acerca da história cronológica da prova, podendo questioná-la. Logo, não se pode aceitar que o Estado sonegue informações da defesa, sendo ineficiente, processualmente, uma adequada documentação da custódia da prova que não seja publicizada nos autos.

## 1.3. Valorização dos laudos periciais

Sobre a desvalorização dos laudos periciais nos procedimentos investigativos, Giovanelli e Garrido (2011), citando outras pesquisas, afirmam que “a falta de equipamentos e insumos básicos nos órgãos periciais do estado impedem que seja elaborado um laudo com qualidade” e, ainda, que “um estudo realizado sobre o inquérito policial no Rio de Janeiro mostrou que os laudos produzidos pelo Instituto de Criminalística tem baixo potencial esclarecedor, concluindo que não havia recursos técnicos que oferecessem subsídios para a investigação”. Lima, Nuñez e Carvalho (2021) enfatizam uma preponderância que há dos métodos inquisitoriais em relação ao emprego da perícia, nos quais, muitas vezes, antes mesmo de serem realizados os exames periciais já há a “eleição” de um culpado (Lima e Mouzinho, 2016; Lima, 2019).

Nesse cenário, é importante salientar que há outros eixos fundamentais de carência que influenciam na qualidade do laudo. Um deles é a falta de infraestrutura, equipamentos e insumos. Isso está diretamente relacionado ao investimento que é feito na perícia criminal. O segundo fator é o baixo efetivo de peritos criminais para a quantidade de habitantes. A Organização das Nações Unidas recomenda que a razão de perito/habitante seja de 1/5.000<sup>10</sup> e, conforme a tabela abaixo, se percebe uma carência de efetivo humano nos órgãos de perícia no Brasil, estando muito aquém do recomendado.

Nesse contexto, justifica-se ainda mais a efetividade prática da cadeia de custódia, na medida em que, garantindo a rastreabilidade da fonte de prova e assegurando a qualidade da evidência, o laudo pericial se reveste de uma credibilidade ainda maior, sendo mais bem empregado durante a persecução penal.<sup>11</sup>

## 1.4. Os erros forenses e a redução de condenações equivocadas

Outro tema debatido durante os encontros no ano de 2021 é a necessidade de uma cadeia de custódia efetiva para a redução de condenações equivocadas. Sobre a temática, Janaina Matida destaca que “a qualidade epistêmica da fase investigatória é condição necessária, ainda que não suficiente, para um processo penal seriamente comprometido com a redução do risco de condenação de inocentes” (2020).<sup>12</sup>

9 STJ. Recurso em Habeas Corpus n. 77.836 - PA, 5ª Turma, Rel. Ministro Ribeiro Dantas. J. 05/02/2019.

10 Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/a-servico-da-justica/>. Acesso em: 15 jul./ 2022

11 Com relação ao uso e consumo dos laudos periciais nos procedimentos de inquérito policial e processo judicial, vale referenciar aqui o projeto de pesquisa em andamento, coordenado por Roberto Kant de Lima, intitulado “Produção, circulação uso e consumo do laudo pericial no fluxo criminal” (Lima, 2021).

12 Um estudo aprofundado sobre inocentes que foram condenados no Brasil tem sido realizado por Silva e Brandão (2020).

Grandes Regiões e Unidades da Federação	População no Brasil, por região e Estados*	Efetivo Existente de Peritos Criminais #		Relação Atual de População x Quant. de Peritos **	Quantidade Necessária de Peritos Criminais
		Quant.	Rel. %		
<b>Região Norte</b>	<b>15.864.454</b>	<b>867</b>	<b>27</b>	<b>1/18.298</b>	<b>3.173</b>
ACRE	733.559	40	27	1/18.339	147
AMAPÁ	669.526	71	53	1/9.430	134
AMAZONAS	3.483.985	142	20	1/24.585	697
PARÁ	7.581.051	306	20	1/24.775	1.516
RONDÔNIA	1.562.409	118	38	1/13.241	312
RORAIMA	450.479	39	43	1/11.551	90
TOCANTINS	1.383.445	151	55	1/9.162	277
<b>Região Nordeste</b>	<b>53.081.950</b>	<b>887</b>	<b>8</b>	<b>1/59.844</b>	<b>10.616</b>
ALAGOAS	3.120.494	49	8	1/63.684	624
BAHIA	14.016.906	317	11	1/44.217	2.803
CEARÁ	8.452.381	78	5	1/108.364	1.690
MARANHÃO	6.574.789	88	7	1/74.713	1.315
PARAÍBA	3.766.528	116	15	1/32.470	753
PERNAMBUCO	8.796.448	153	9	1/57.493	1.759
PIAUÍ	3.118.360	24	4	1/129.931	624
RIO G. NORTE	3.168.027	48	8	1/66.001	634
SERGIPE	2.068.017	14	3	1/147.715	414
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>14.058.094</b>	<b>588</b>	<b>21</b>	<b>1/23.908</b>	<b>2.813</b>
DISTRITO FEDERAL	2.570.160	201	39	1/27.787	515
GOIÁS	6.003.788	146	12	1/41.122	1.201
MATO GROSSO	3.035.122	133	22	1/22.820	607
MATO G. SUL	2.449.024	108	22	1/22.676	490
<b>Região Sudeste</b>	<b>80.364.410</b>	<b>2010</b>	<b>12</b>	<b>1/39.982</b>	<b>16.072</b>
ESPÍRITO SANTO	3.514.952	61	9	1/57.622	703
MINAS GERAIS	19.597.330	588	15	1/33.329	3.919
RIO DE JANEIRO	15.989.929	296	9	1/54.020	3.198
SÃO PAULO	41.262.199	1065	13	1/38.744	8.252
<b>Região Sul</b>	<b>27.386.891</b>	<b>605</b>	<b>11</b>	<b>1/45.268</b>	<b>5.477</b>
PARANÁ	10.444.526	195	9	1/53.562	2.089
RIO G. SUL	10.693.929	228	11	1/46.903	2.139
SANTA CATARINA	6.248.436	182	15	1/34.332	1.249
<b>SOMATÓRIO GERAL</b>	<b>190.755.799</b>	<b>4.957</b>	<b>13</b>	<b>1/38.482</b>	<b>38.150</b>

(\*) Fonte: Censo Demográfico 2010

(#) Fonte: Diagnóstico da Perícia Criminal – PNUD/SENASP/MJ, 2013

Os erros forenses são especialmente importantes no sistema de justiça criminal, pois não são isolados dentro de uma investigação. De fato, muitas vezes eles ocorrem em cascata e influenciam inúmeros outros aspectos dos procedimentos investigativos e legais. Erros do tipo falso positivo ocorrem quando uma verdade falsa é adotada, enquanto erros do tipo falso negativo se dão quando uma hipótese verdadeira é erroneamente rejeitada. Estudos demonstram que

quanto mais falsos positivos, maior a probabilidade de se condenar um inocente, enquanto falsos negativos levam a culpados terem suas condenações reduzidas ou serem absolvidos (Du, 2017). Nesse sentido, em um processo penal democrático, o objetivo principal é evitar que inocentes sejam condenados, ainda que seja necessário assumir a absolvição de alguns culpados. De qualquer forma, é importante tentar empregar mecanismos que evitem que

culpados por crimes sejam inocentados em razão da baixa qualidade de laudos ou erros de procedimentos de custódia dos vestígios.

A importância da cadeia de custódia no contexto da redução de condenações equivocadas está diretamente relacionada com a temática e o estudo dos erros forenses. Problemas no processamento de evidências é um dos tipos de erro mais frequente de ocorrer na prática. Com a ausência de protocolos que determinem de maneira clara como deve ser realizado o reconhecimento, o isolamento, a fixação, a coleta, o acondicionamento, o transporte, o recebimento, o processamento e o armazenamento dos vestígios, há uma maior probabilidade de cometimento de erros. Há uma necessidade de estabelecimento de protocolos claros e específicos para cada área das ciências forenses, a fim de padronizar o procedimento de acordo com a realidade de cada Estado da Federação e com a natureza do vestígio periciado.

Nesse cenário, vale ressaltar que quando se fala de cadeia de custódia não se refere apenas a um procedimento único, geral e aplicável a qualquer vestígio. Para cada tipo/natureza e para cada área pericial é preciso empregar uma metodologia de custódia. Ou seja, há cadeias de custódia, no plural, e não um procedimento singular. Isso reforça ainda mais a necessidade da padronização específica e direcionada em cada uma das áreas forenses.

## 2. NOVAS REGULAMENTAÇÕES, SEUS EFEITOS E AS DIFICULDADES OPERACIONAIS PARA O RESPEITO À CADEIA DE CUSTÓDIA

### 2.1. Coordenação e Padronização dos Procedimentos Relativos à Cadeia de Custódia

A regulamentação da cadeia de custódia foi inserida nos artigos 158-A até 158-F do CPP. A lei traz uma série de critérios que devem ser observados na prática: as etapas da custódia dos vestígios (158-B), como e por quem a coleta deve ser realizada (158-C), a necessidade de lacre e a especificação dos recipientes de acordo com a natureza do objeto (158-D) e a implementação de centrais de custódia (158-E). Entretanto, para a implementação prática, há uma série de questões que devem ser observadas.

A mera previsão legal dos procedimentos gerais a serem adotados pelas perícias e demais agentes encarregados da investigação não garante uma ação coordenada entre os diferentes órgãos responsáveis pela cadeia de custódia que assegure a credibilidade da prova. Cada Estado possui realidades econômicas e administrativas extremamente diferentes, resultando na ausência de uniformização de procedimentos de custódia.

Pelo menos desde o início dos anos 2000 alguns órgãos de perícia vêm se movimentando para estabelecer protocolos de

custódia. Em 2009<sup>13</sup>, o Instituto Geral de Perícias do Rio Grande do Sul estabeleceu uma Comissão de Cadeia de Custódia da Prova Pericial, que possuía como objetivo definir os procedimentos fundamentais de cada estágio do ciclo do vestígio, desde o seu registro, posse, coleta, acondicionamento, transporte, processo de análise, guarda, descarte ou devolução do material probatório e emissão do laudo, observando as peculiaridades de cada departamento e laboratório de perícias, bem como a padronização dos trâmites internos do órgão. Na mesma lógica, a Polícia Federal, desde 2006 possui o Sistema Nacional de Gestão das Atividades de Criminalística – SisCrim, que foi desenvolvido a partir de um núcleo central fundado na cadeia de custódia de vestígios e documentos. Em entrevista realizada com o Perito Criminal Federal Alexandre Coelho, um dos idealizadores e criadores do SisCrim, ele afirmou que a cadeia de custódia “estava presente no primeiro rascunho do sistema e era uma das funcionalidades mais notáveis na sua versão inicial” e que “mesmo quando o sistema ainda não tinha funcionalidades como relatórios gerenciais ou geração de modelos de laudos, as funcionalidades de cadeia de custódia estavam presentes” (APCF, 2021).

Em 2013, o Ministério da Justiça, a partir da Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP), publicou o documento de Procedimento Operacional Padrão da Perícia Criminal (POP da Perícia Criminal)<sup>14</sup>, que traz uma série de procedimentos a serem seguidos pelos peritos criminais brasileiros. Nele já se indicava a implementação de um “controle da cadeia de custódia”, sendo necessário o “perito zelar pela cadeia de custódia de todos os vestígios recolhidos no local de crime, registrando em papel próprio os dados relativos à coleta, individualizando-os e lacrando-os em embalagens adequadas à natureza do vestígio (caixas, sacos, embalagens, latas etc.) para serem encaminhados a outros exames. Em 2014, foi editada a Portaria n. 82 da SENASP<sup>15</sup>, que estabelecia as diretrizes sobre os procedimentos a serem observados no tocante à cadeia de custódia de vestígios e que inclusive serviu de base para a atual legislação. Apesar dos esforços empregados há muito tempo em relação a regulamentação ainda se observa uma série de carências práticas da custódia dos vestígios.

Uma estratégia de solução à ausência de coordenação e padronização de procedimentos seria a criação de uma entidade centralizada, que se preste a mapear a realidade de cada Estado e que proponha melhorias e estabeleça protocolos mínimos a serem adotados. Nessa lógica, o Ministério da Justiça editou a Portaria n. 176 de 29 de setembro de 2020<sup>16</sup>, que instituiu a criação de um Grupo Técnico, no âmbito da

<sup>13</sup> O grupo foi instituído pelo Diretor Geral do IGP através da Portaria n. 24 de 2009. Disponível em: [http://antigo.igp.rs.gov.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=826&Itemid=1](http://antigo.igp.rs.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=826&Itemid=1). Acesso em: 18 jun. / 2022.

<sup>14</sup> Disponível em: [https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/sua-seguranca/seguranca-publica/analise-e-pesquisa/download/pop/procedimento\\_operacional\\_padrao-pericia\\_criminal.pdf](https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/sua-seguranca/seguranca-publica/analise-e-pesquisa/download/pop/procedimento_operacional_padrao-pericia_criminal.pdf). Acesso em: 18 jun. / 2022.

<sup>15</sup> Disponível em: <https://www.documentador.pr.gov.br/documentador/pub.do?action=d&uuiid=@gtf-escruba-sesa@f12e-76d7-e51c-46fc-9084-89001295a772&emPg=true>. Acesso em: 18 jun. / 2022.

<sup>16</sup> Portaria n° 176/20, disponível em: [https://dspace.mj.gov.br/bitstream/1/1863/2/PRT\\_SENASP\\_2020\\_176.html](https://dspace.mj.gov.br/bitstream/1/1863/2/PRT_SENASP_2020_176.html)

SENASP, com a finalidade de desenvolver as atividades para a estruturação da cadeia de custódia no Brasil. Até o momento de finalização deste estudo o Grupo Técnico ainda não havia emitido nenhum relatório de conhecimento público. O objetivo do grupo é realizar um mapeamento das estruturas da perícia criminal no Brasil, em nível estadual e federal, buscando compreender o atual cenário, a fim de propor uma regulamentação geral a ser aplicada dentro dos limites estruturais de cada órgão.

Iniciativas como essa são de extrema importância para o fortalecimento da perícia criminal, buscando maiores investimentos em ciência e facilitando o estabelecimento de uma cadeia de custódia efetiva. Além disso, em 2021 a Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais (APCF) propôs a criação de uma Secretaria Nacional de Ciências Forenses, vinculada ao Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP), também no sentido de centralizar as demandas periciais naqueles que possuem o conhecimento e a competência para lidar com suas especificidades.<sup>17</sup> Entretanto, a ideia não foi incorporada à atual gestão.<sup>18</sup>

## 2.2. Capacitação de agentes externos à perícia

Apesar de não abarcado pela lei, é importante diferenciar a cadeia de custódia externa da interna. A fase interna consiste nos procedimentos realizados nos órgãos de perícia, mais especificamente nos laboratórios forenses, e é finalizada no momento do descarte, armazenamento, destruição total das amostras ou devolução dos bens. A fase externa se refere a todos os procedimentos realizados antes da entrega do vestígio ao órgão de perícia (Bonaccorso, 2005; Chasin, 2001). Esta última é especialmente delicada, pois envolve uma série de agentes de segurança pública e justiça criminal que, muitas vezes, não possuem o treinamento adequado para custodiar o vestígio. Por isso, é muito importante a capacitação de quem atua na interface direta com o trabalho das perícias, como os policiais civis, bombeiros, policiais militares etc.

Também é importante reconhecer os outros agentes que podem vir a colaborar com o trabalho da perícia. Clínicas e hospitais, públicos ou privados, são locais que recebem pessoas lesionadas e feridas por uma série de motivos, inclusive possíveis vítimas de crimes. Em 2013, foi emitido o Decreto n. 7.985<sup>19</sup>, que estabeleceu as diretrizes para o atendimento às vítimas de violência sexual pelos profissionais de segurança pública e da rede de atendimento do Sistema Único de Saúde. O artigo 4º, inciso IV do Decreto diz que deve ser procedida a coleta de vestígios para, assegurada a cadeia de custódia, dar encaminhamento à perícia oficial, com a cópia do Termo de Consentimento Informado. Pelo menos desde 2013

já se tinha a necessidade de implementação da cadeia de custódia também no âmbito clínico e hospitalar, principalmente na rede pública de saúde. Em 2013 foi editada a Lei n. 12.845, que trata no artigo primeiro<sup>20</sup>, do atendimento obrigatório, integral e imediato de pessoas em situação de violência em todos os hospitais integrantes do SUS.

Em 2015, os Ministérios da Saúde e da Justiça emitiram uma norma técnica<sup>21</sup> para atenção humanizada às pessoas em situação de violência sexual, que descreve de maneira detalhada qual o procedimento a ser adotado junto à vítima e como deverá ser realizada a coleta e a devida documentação do vestígio. Também esclarece que os serviços de saúde não substituirão as funções de segurança pública e, ainda, que não há qualquer formalização de laudo pericial pelos profissionais do SUS, mas tão somente a realização do exame físico, a descrição das lesões, o registro de informações e a coleta dos vestígios. Isso assegura a legitimidade dos órgãos oficiais para a produção do laudo pericial, e demonstra a importância de colaboração de outros setores sociais junto à segurança pública.

Apesar disso, Alessandra Arrais e colaboradores (Arrais et al., 2020), publicaram uma pesquisa realizada com 134 profissionais de medicina e enfermagem, que atuam na emergência obstétrica da saúde pública no Distrito Federal, demonstrando que 78,95% dos profissionais atendem vítimas de violência sexual e que, destes, apenas 14,18% receberam capacitação específica para o atendimento. Para os pesquisadores, o diagnóstico situacional revela a superficialidade do atendimento, o qual centra-se apenas em questões médicas gerais, e que a coleta de vestígios é inexistente. Neste sentido, pode-se afirmar que é de extrema necessidade o estabelecimento de um diálogo entre as áreas de segurança pública e os profissionais da saúde, a fim de promover a capacitação e o devido direcionamento desses profissionais em relação aos procedimentos de coleta e de armazenamento de vestígios de interesse forense.

## 2.3. Ausência de Previsão Legislativa dos Efeitos da Quebra da Cadeia de Custódia

A Lei n. 13.964/19 não estabeleceu quais os efeitos jurídicos da não observação da cadeia de custódia, de sua irregularidade ou mesmo de sua inexistência (Giacomolli e Amaral, 2020). Sobre essa temática há duas correntes doutrinárias principais no Brasil.

A primeira delas defende que a quebra ou a inexistência da cadeia de custódia deve ser analisada no âmbito da ilicitude probatória. Ou seja, no momento de produção dessa prova. Para Geraldo Prado (2019) a questão da cadeia de custódia,

17 <https://veja.abril.com.br/coluna/matheus-leitao/peritos-da-pf-pro-poem-secretaria-para-usar-ciencia-no-combate-ao-crime>

18 As necessidades de aplicação de políticas centralizadoras de fomento às práticas científicas de investigação e normatização dos trabalhos das perícias são também assinaladas por Giovanelli e Garrido (2011).

19 Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/decreto/d7958.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/d7958.htm). Acesso em: 18 jun./2022

20 Art. 1º Os hospitais devem oferecer às vítimas de violência sexual atendimento emergencial, integral e multidisciplinar, visando ao controle e ao tratamento dos agravos físicos e psíquicos decorrentes de violência sexual, e encaminhamento, se for o caso, aos serviços de assistência social.

21 Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/atencao\\_humanizada\\_pessoas\\_violencia\\_sexual\\_norma\\_tecnica.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/atencao_humanizada_pessoas_violencia_sexual_norma_tecnica.pdf). Acesso em: 18 jun./2022

transcende a dimensão legal para “gozar de status constitucional, pois que se relaciona com a garantia contra a prova ilícita”. Janaina Matida (2020) defende que a consequência da quebra da cadeia de custódia deve ser a exclusão do vestígio, sem que este possa ser valorado como evidência criminal. A autora alerta, ainda, que “não se pode perder de vista os perniciosos efeitos advindos da cultura do aproveitamento de irregularidades” e que o entendimento de que vestígios sem uma adequada cadeia de custódia podem servir como elementos probatórios “gera incentivo indesejável aos agentes responsáveis pela investigação preliminar”. Para ela, “a mensagem seria de que é desnecessário modificar a forma como investigam; que as reformas sistêmicas poderiam continuar a ser ignoradas”.

A segunda linha doutrinária desloca o momento de reflexão para a valoração probatória, ou seja, quando o juiz, diante de toda a prova produzida durante a instrução do processo, analisa os argumentos e concluiu pela absolvição ou condenação. Esse entendimento é compartilhado por uma série de pesquisadores (Badaró, 2017; Sanz, 2016; Navarro, 2015; González, 2016), sendo a Espanha o país com maior quantidade de adeptos à teoria, muito por influência das decisões proferidas pelo Tribunal Supremo do país. No Brasil, Gustavo Badaró é o principal expoente, apesar de já ter se posicionado com ressalvas à teoria – especificamente em relação à prova digital (Badaró, 2021).

Apesar de reconhecer que o sistema do livre convencimento motivado se transformou em um método discricionário de valoração da prova, Gustavo Badaró (2017) sustenta que “as irregularidades da cadeia de custódia não são aptas a causar a ilicitude da prova, devendo o problema ser resolvido, com redobrado cuidado e muito maior esforço justificativo, no momento da valoração” e, ainda, que há casos em que os vícios são capazes de gerar dúvida acerca da autenticidade e da integridade da fonte de prova, nos quais, portanto, será inegável a “necessidade de reforço justificativo demonstrando o porque ser possível confiar na autenticidade e integridade de tal fonte”.

O Superior Tribunal de Justiça (STJ) recentemente se posicionou em relação ao tema no julgamento do Habeas Corpus n. 653.515/RJ<sup>22</sup>, de Relatoria do Ministro Rogério Schietti, em um caso de suposto tráfico de drogas. O entendimento firmado foi no sentido de que as irregularidades constantes da cadeia de custódia devem ser sopesadas pelo magistrado com todos os elementos produzidos na instrução, a fim de aferir se a prova é confiável. Ou seja, o STJ reconhece que o questionamento da quebra da cadeia de custódia deve ser analisado a nível de valoração da prova e a partir das peculiaridades de cada caso. Entretanto, o tribunal também reconheceu a necessidade de respeitar a normativa trazida no CPP, ao afirmar que “a integralidade do lacre não é uma medida meramente protocolar; é, antes, a segurança de que o material não foi manipulado, adulterado ou substituído, tanto que somente o perito

poderá realizar seu rompimento para análise, ou outra pessoa autorizada, quando houver motivos (art. 158-D, § 3º, do CPP)”.

Nesse julgado, o relator inclusive fez menção ao fato de o perito esclarecer que a substância chegou para análise em total inconformidade com relação à sua embalagem, demonstrando a importância da participação ativa dos peritos criminais no diálogo processual sobre cadeia de custódia. Entretanto, o que se vê é ausência da figura do perito criminal em muitos momentos em que se discute a eventual quebra da cadeia de custódia e quais as consequências jurídicas geradas a partir disso.

Assim, é importante relembrar que, como é de competência do perito criminal realizar as análises forenses, também é ele que possui o conhecimento técnico especializado para conseguir identificar, de maneira mais assertiva, quais as consequências práticas de uma eventual quebra da cadeia de custódia. O perito é o agente mais apto a avaliar se a ausência ou inconsistência em uma das etapas da custódia tem reflexos práticos na confiabilidade da prova. Por isso, entende-se que a eventual decisão sobre a consequência da quebra da cadeia de custódia deve ser tomada levando em conta manifestação do perito sobre o assunto.

### 3. INICIATIVAS NECESSÁRIAS AO APERFEIÇOAMENTO NORMATIVO E OPERACIONAL

#### 3.1. Determinação conceitual

O primeiro obstáculo encontrado durante as reuniões e o desenvolvimento da pesquisa é a determinação do próprio conceito de cadeia de custódia. Para uma adequada implementação da custódia dos vestígios, é importante compreender de maneira clara o que é e quais as etapas dessa custódia. Para isso, seria importante adequar a redação da lei, buscando estabelecer de maneira mais ampla a custódia das provas, não restringindo apenas aos vestígios coletados em locais ou em vítimas de crime.

Outro ponto sensível é a definição de vestígio. O § 3º do artigo 158-A do CPP define vestígio como todo objeto ou material bruto, visível ou latente, constatado ou recolhido, que se relaciona à infração penal. É uma redação insuficiente, limitada e carente de informações práticas da definição vestígio. É muito importante que a noção daquilo que pode ser um vestígio seja determinado de maneira mais clara, abrangendo também os dados digitais, as fontes de prova provenientes de outros locais para além do trazido na lei. Nesse sentido, Aline Bruni (2020) salienta que “é essencial que o conceito de vestígio não seja delimitado pela interpretação literal do Parágrafo 3º do artigo 158-A”.

Buscando aproximar a redação legal da realidade prática, é importante se fazer uma interpretação extensiva do atual conceito de vestígio, e, “em hipótese alguma, o caráter imaterial pode ter o condão de afastar a necessidade de submis-

<sup>22</sup> HC n. 653.515/RJ, relator Ministro Rogério Schietti Cruz, Sexta Turma, julgado em 23/11/2021, DJe de 1/2/2022.

são do elemento à cadeia de custódia probatória”, pois, do contrário, a cadeia de custódia seria aplicável apenas naqueles casos em que há “objetos físicos palpáveis e não se aplicaria às complexidades da realidade digital e tecnológica, dentre outras próprias do mundo moderno” (Duarte, 2020). Para entender a importância dos dados digitais para as investigações, só em 2020, na Polícia Federal, foram periciadas 22,8 mídias digitais (APCF, 2021, p. 24).

### 3.2. Protocolos de aplicação da cadeia de custódia e treinamento pessoal

Outro ponto a ser explorado é o estabelecimento de protocolos e padrões metodológicos de custódia dos vestígios por parte dos órgãos especializados. É importante que compartilhem um mínimo comum (o que possivelmente será exposto nos relatórios provenientes do Grupo de Trabalho instituído pela SENASP com este objetivo), mas que sejam adequados a cada realidade local, levando em consideração as características econômicas e funcionais de cada órgão. Ainda, é importante que representantes da perícia dialoguem com outros órgãos de segurança pública e setores sociais, como, por exemplo, polícia civil, bombeiros e o SUS, a fim de orientá-los e direcioná-los acerca da implementação de controles de custódia dos vestígios. Esse diálogo institucional, juntamente com o compartilhamento de protocolos, facilitará a efetividade prática dos diferentes agentes e agências responsáveis pela cadeia de custódia.

Um exemplo disso diz respeito à preservação do local de crime. Os chamados *first responders* são aqueles que primeiro entram em contato com o local do fato e que são responsáveis por isolá-lo. O inciso I do art. 6º do CPP diz que a autoridade policial deverá, logo que tiver conhecimento da prática da infração penal, dirigir-se ao local, providenciando para que não se altere o estado e a conservação das coisas, até a chegada dos peritos criminais. O § 2º do art. 158-A do CPP determina que o agente público que reconhecer um elemento como de potencial interesse para a produção da prova pericial fica responsável por sua preservação. Apesar do art. 6º dizer que a competência é da autoridade pública para isolar o local do crime, o § 2º do art. 158-A diz que o “agente público” fica responsável pela preservação (o que inclui o isolamento do local). Ou seja, pela atual legislação, qualquer agente público que se deparar com o local de crime deve iniciar a preservação, ainda que não saiba exatamente o que é e como se “faz” uma cadeia de custódia. Por isso, o treinamento por parte dos peritos criminais e a aproximação entre os órgãos da persecução penal é de extrema importância para a efetividade prática da custódia dos vestígios.

O segundo exemplo se refere à coleta. O art. 158-C do CPP determina que a coleta dos vestígios deverá ser realizada preferencialmente por perito oficial. Isso significa que, legalmente, ela pode ser efetuada por agentes externos à perícia, ainda que esses não tenham qualquer conhecimento técnico e prático para tal. A coleta é um momento crucial para a cadeia, já que as características químicas e físicas do vestígio devem ser levadas em consideração para que ela seja realizada de maneira adequada. Para isso, é importante ter conhecimento técnico sobre as formas de coleta.

Por isso, uma coleta inadequada e sem os cuidados necessários fragiliza de maneira significativa a cadeia de custódia. O correto seria que apenas o perito criminal a realizasse. Entretanto, há vários locais no Brasil que não há um perito para dar início à coleta ou que o deslocamento da equipe pericial pode demorar muito, tendo como consequência a perda do vestígio. Nesses cenários, o termo “preferencialmente” auxilia para contemplar também os peritos *ad hoc*. Apesar disso, a expressão “preferencialmente” não significa que se pode ter uma interpretação extensiva e indiscriminada. Ela deve ser a mais restrita possível, sendo necessário definir com mais rigor e detalhamento em quais condições outros agentes – que não o perito criminal – podem realizar essa tarefa.

A partir disso, e buscando reduzir inconsistências práticas, é indispensável (i) o treinamento de todos aqueles que potencialmente possam ser responsáveis pela coleta, visando a minimização de erros, (ii) aparelhamento dos diversos órgãos e de pessoal responsáveis pela custódia do vestígio com embalagens adequadas e, principalmente, (iii) estabelecimento de uma documentação mínima indispensável sobre como, em quais circunstâncias e por quem a coleta foi realizada.

### 3.3. Estratégias de estímulo à aplicação da cadeia de custódia

Além de estudar e debater sobre a temática, o que se quer é ver a implementação prática da custódia das provas. Assim, é importante criar uma cultura social e institucional sobre a importância da cadeia de custódia. As pessoas devem entender a necessidade e querer realizar uma custódia efetiva. Para isso, deve-se enfatizar a função da cadeia de custódia em um sistema de justiça e o seu papel como ferramenta de redução de erros e arbítrios judiciais. Mais pesquisas devem ser realizadas, buscando entender o potencial da cadeia como mecanismo de contenção de erros em um cenário democrático.

Falar sobre cadeia de custódia é falar sobre a redução de condenações equivocadas, bem como de reduzir alegações de nulidade processual e de ilicitude probatória. É importante estimular a aplicação legal e de protocolos de custódia, além de difundir os benefícios práticos da cadeia de custódia, resultando num contexto processual mais democrático. Assim, as estratégias devem envolver (i) o desenvolvimento de pesquisas empíricas e jurisprudenciais, buscando mapear o impacto do uso de provas periciais no processo penal, (ii) a compreensão dos erros decorrentes da violação da custódia da prova, (iii) a consequência desses erros nas decisões judiciais, (iv) a credibilidade que tanto a prova pericial quanto os próprios órgãos de perícia recebem quando há uma efetiva cadeia de custódia, (v) o treinamento daqueles envolvidos na custódia dos vestígios e, principalmente, (vi) o desenvolvimento do diálogo entre diferentes órgãos da persecução penal e entre os órgãos e a sociedade.

## 4. PROCEDIMENTOS, PROTOCOLOS, INVESTIGAÇÃO E INQUÉRITO

Esse tópico irá tratar dos procedimentos e protocolos relacionados a investigação e inquérito. Problemas de investigação criminal têm sido amplamente denunciados a partir de pesquisas que evidenciam formas seletivas de filtragem racial e social. Há uma aparente retroalimentação de aspectos discriminatórios, caracterizada por abordagens de pessoas “suspeitas” sem qualquer subsídio fático de que aquela pessoa cometeu ou está cometendo um crime (Sinhoretto et al., 2014; Schlittler, 2020). Neste sentido, o fortalecimento de um sistema de Segurança Pública baseado em investigações fundadas em evidências científicas é um mecanismo importante na tentativa de superar os problemas provenientes de uma cultura inquisitorial de investigação policial (Lima, 1995; Lima e Mouzinho, 2016; Lima, 2019). O que se propõe a partir do diálogo desenvolvido nesse tópico é a democratização da investigação a partir do fortalecimento de parâmetros da perícia criminal.

O primeiro desses parâmetros é o laudo pericial, que deve ser imparcial e colaborar com os agentes processuais de uma maneira igualitária. Isso quer dizer que o laudo não pode ser empregado de maneira unilateral pelo ministério público quando do oferecimento da denúncia. Ele deve prestar também como mecanismo de defesa contra excessos e abusos acusatórios.

#### 4.1. Ausência de indicadores de qualidade do trabalho pericial e a necessidade da sua produção

O trabalho da perícia criminal é fundamental para a elucidação de crimes, sendo o único mecanismo objetivo a auxiliar na investigação criminal. A partir da análise técnico-científica de vestígios criminais, a perícia se presta a fornecer informações que proporcionam o esclarecimento acerca da autoria e da materialidade do delito (Medeiros, 2020; Giovanelli, 2021). Os laudos periciais devem ser imparciais, sendo utilizados tanto para incriminar, quanto para inocentar pessoas. Ou seja, a perícia não deve “tomar parte” durante a persecução penal, vinculando-se única e exclusivamente à metodologia científica. Apesar disso, esse entendimento não reflete a prática. Especialistas apontam a insuficiência das contribuições oferecidas atualmente pelos órgãos periciais brasileiros aos procedimentos de investigação, seja pela desvalorização dos laudos durante a fase de inquérito, seu desuso na fase processual ou, ainda, pela carência de informações técnicas satisfatórias e pela demora na sua produção (Misse, 2010; Giovanelli, 2021).

Atualmente, não se sabe de maneira clara qual a qualidade dos laudos periciais e como eles impactam a investigação. O último levantamento sobre a perícia criminal data de 2013 e foi publicado como o Diagnóstico da Perícia Criminal no Brasil<sup>23</sup>. Esse levantamento, dentre outras coisas, concluiu que:

1. A maioria das unidades de Criminalística e de Medicina Legal pesquisadas não tem sistema que monitore a custódia

de vestígios;

2. A maioria das unidades de Criminalística, de Medicina Legal e de Identificação pesquisadas não tem sistema de controle de insumos de laboratório;

3. Mais da metade das unidades centrais de Criminalística, de Medicina Legal e de Identificação responderam que os vestígios não são lacrados quando coletados no local de crime e não são guardados em local seguro e que preserve suas características. E que não há rastreabilidade dos vestígios na maioria dessas unidades. Em conjunto, esses dados apontam para a inexistência de procedimentos de cadeia de custódia na Criminalística.

4. A maioria das unidades de Medicina Legal pesquisadas tem sistema de informatização do laudo, mas o mesmo não ocorre com as unidades de Criminalística e Identificação;

5. Não há nenhum tipo de padronização entre as UFs do tempo reservado à confecção de laudos.

Além disso, o levantamento esclarece que:

*Nem todo exame pericial realizado tem seus resultados consolidados no documento “laudo”. É comum a prática das unidades de perícia realizarem exames e registram em “rascunhos” seus resultados, só produzindo o laudo oficial quando ele é oficialmente solicitado pelas autoridades competentes. Isso ocorre tanto pelo excesso de demanda e pela falta de tempo para produção dos laudos (conforme constatado nos Gráficos 23 e 24) quanto pelo fato de que nem sempre um exame realizado se refere a uma investigação em andamento (às vezes não houve elementos suficientes para instauração de um inquérito, por exemplo, mas os vestígios coletados sobre o crime puderam ser processados).*

Apesar de ter sido feito um levantamento sobre a estrutura da perícia, não há nenhuma referência sobre o laudo produzido. A ausência de indicadores de qualidade relacionados à avaliação dos laudos, à sua estrutura, conteúdo e adequação técnica, impossibilita que parâmetros de efetividade pericial sejam determinados. Pesquisas demonstram a necessidade de inclusão de novas métricas para formar um conjunto de indicadores de produtividade, possibilitando uma melhor avaliação da eficiência das unidades de criminalística (Belluco e Pimenta, 2013). Em relação aos índices de produtividade, eles normalmente são mensurados a partir da quantidade de laudos produzidos por perito ou por laboratório e a respectiva capacidade de cumprimento de prazos (Nóbrega, Souza e Felinto, 2017).

Os indicadores servem tanto para o controle interno do órgão de perícia e da própria investigação, como para o controle externo da sociedade civil sobre o trabalho pericial. No que tange ao controle interno, a identificação desses indicadores permitiria a alocação direcionada de recursos financeiros, humanos e materiais, possibilitando maior efetividade prática dos procedimentos periciais e a integração com os órgãos de investigação (Tocchetto e Espíndula, 2019; Giovanelli, 2021).

<sup>23</sup> Disponível em: <https://www.mpma.mp.br/arquivos/CAOPCEAP/Diagnóstico%20Perícia%20Criminal%20no%20Brasil.pdf>

Entretanto, uma barreira a ser enfrentada é quais os parâmetros que devem ser avaliados e de quem é a competência para determiná-los. Entende-se, novamente, que os peritos criminais são aqueles que possuem o conhecimento necessário para saber quais os pontos específicos a serem avaliados em cada laudo, competindo a eles a eleição das métricas a serem adotadas. Um mecanismo interessante para criar esses indicadores seria a utilização de formulários de avaliação dos laudos, a serem preenchidos pelos próprios peritos criminais. Isso serviria para identificar pontos positivos e negativos em cada setor técnico-científico. Além disso, outra proposta é a criação de setores internos nos órgãos de perícia, devidamente especializados nas temáticas, os quais, de tempos em tempos, avaliem os laudos produzidos e proponham melhorias práticas.

#### 4.2. Melhoria na utilização do laudo durante a investigação e o processo: revisão por pares, direcionamento dos quesitos, certificação dos peritos e dos laboratórios

Estudos demonstram que os principais motivos para os baixos índices de esclarecimento de crimes violentos no Brasil consistem na má qualidade do trabalho investigativo e na baixa utilização de laudos periciais (Cano e Duarte, 2010; Misse, 2010; Ribeiro e Lima, 2020). Em 2017, o Instituto Sou da Paz divulgou um levantamento realizado no estado de São Paulo, onde 34% dos homicídios dolosos registrados geraram denúncia e apenas 5% foram julgados. Conforme Giovanelli (2021), “a existência de uma cultura policial de desvalorização da perícia e a própria adoção de métodos não científicos por parte dos profissionais da perícia tem tornado o laudo pericial um instrumento muito pouco efetivo para a instrumentalização dos processos criminais”. Nesse contexto, é necessário realizar levantamentos que busquem identificar a real utilização do laudo pericial durante a investigação.

No mesmo sentido, a transparência no processo de uso do laudo durante o processo é seria de extrema importância para que os próprios peritos soubessem o real impacto e efetividade das suas produções. O “engavetamento” dos laudos nas delegacias pode ocorrer pelo descompasso cronológico entre o tempo da perícia e o de duração dos inquéritos. Em muitos casos as denúncias são oferecidas sem que a perícia tenha sido concluída, o que também atrapalha o fluxo processual. Por isso, as informações dos trâmites investigativos também seriam importantes para melhor adequar as técnicas internas de produção e redação dos laudos. A padronização operacional tende a contribuir para a utilização mais efetiva dos laudos nos inquéritos policiais.<sup>24</sup>

Uma importante maneira de realizar um filtro de qualidade e imparcialidade do trabalho desenvolvido pela perícia é a

partir da revisão por pares. Em 2014, um estudo quali e quantitativo de análise dos procedimentos utilizados para avaliar laudos de cenas de crime de suicídio demonstrou que não há um padrão metodológico de análise de evidências (Bruni et al, 2014). Nesse cenário, a revisão às cegas auxilia na manutenção de um padrão de qualidade metodológico, já que outro perito avalia os requisitos formais e técnicos do laudo – que deveriam estar previamente determinados. Entretanto, há outras questões práticas que decorrem disto. Primeiro é a necessidade de um efetivo pessoal ainda maior para dar conta tanto de realizar as perícias (o que já é defasado), quanto para revisar os laudos produzidos por outros colegas. A segunda diz respeito ao fato de que os responsáveis pela revisão devem ser peritos especializados na mesma área de conhecimento, reduzindo ainda mais a quantidade de pessoas disponíveis. Na prática o que ocorre é que normalmente os colegas sabem quem produziu o laudo, o que inviabilizaria a revisão às cegas.

Uma alternativa seria pensar esse tipo de revisão a partir de um controle nacional, sendo possível reunir uma maior quantidade de peritos por área de conhecimento, com o estabelecimento de comissões de especialistas para realizar tais avaliações. A solução passa, também, por um maior investimento em pessoal, buscando aumentar o quadro de servidores da perícia. O *feedback* sobre os laudos é um dos mecanismos a ser implementado na tentativa de criar um sistema interno de qualidade dos laudos produzidos nos laboratórios de perícia.

Uma outra opção seria o retorno externo da qualidade dos laudos a partir de outros operadores do Direito, como membros do Ministério Público, da Defensoria Pública, do judiciário e da advocacia, buscando compreender como os outros *players* enxergam o laudo produzido pela perícia. Entretanto, é importante salientar que esse tipo de controle externo se refere unicamente a questões de compreensão, ou seja, se a linguagem utilizada está adequada e quais melhorias poderiam ser empregadas, uma vez que não compete aos operadores do direito opinar sobre questões formais e metodológicas do laudo. Ou seja, sobre a técnica em si, apenas os peritos criminais possuem o conhecimento adequado para dar algum *feedback*. Nesse sentido, é necessário firmar parcerias que viabilizem a troca de informação entre os órgãos, além de difundir, institucionalmente, a necessidade e importância desse movimento de controle.

Sobre essa temática, é importante destacar que a ISO 21043-2/2018<sup>25</sup>, no que toca às políticas e procedimentos relacionados às ciências forenses, determina que seja realizado o controle documental, a educação e treinamento do pessoal

<sup>24</sup> Especificamente sobre esse assunto, vale mencionar o projeto em andamento, coordenado por Roberto Kant de Lima, intitulado “Produção, circulação, uso e consumo do laudo pericial no fluxo criminal: tecnologias, impactos e inovação da perícia técnico-científica na construção da verdade jurídica em casos de letalidade violenta”, cujo objetivo consiste em descrever e analisar as práticas dos agentes de segurança pública e justiça criminal nos processos de produção, circulação e utilização dos laudos periciais (Lima, 2021).

<sup>25</sup> 5.1 Quality Policies and/or procedures shall be documented and include: a) document control; b) education and training requirements for personnel to ensure competence; c) how corrective action is undertaken, recorded and reviewed; d) monitoring and recording conformance with policies and procedures; e) quality checks including peer review; f) record control; g) responsibility, authority and role of personnel; h) standard operating procedures; i) use of external service providers. Policies and procedures within the scope of this document shall be readily accessible to relevant personnel, who shall be familiar with and operate within these requirements.

envolvido, a realização de ações corretivas, o monitoramento e registro de conformidade com as políticas e procedimentos estabelecidos, a verificação de qualidade das análises realizadas, além da responsabilidade do pessoal envolvido na custódia dos vestígios e o uso de prestadores de serviços externos quando necessário. A educação e o treinamento estão diretamente relacionados com outra forma de controle do laudo, que diz respeito aos quesitos formulados pela autoridade policial. Durante a investigação, a perícia é realizada a partir de uma requisição do delegado, na qual consta uma série de quesitos a serem respondidos pelo perito. Esses quesitos devem ser orientados de acordo com a natureza da perícia e com o fato investigado. Ou seja, é necessário um correto direcionamento das perguntas, a fim de que a perícia entregue informações ainda mais específicas para o caso.

Ocorre que, conforme relatado por uma série de peritos criminais durante o encontro do Grupo de Trabalho, muitas vezes os quesitos são genéricos, dificultando as respostas. A ausência de definição satisfatória das perguntas resulta numa resposta também insatisfatória. Apesar disso, os peritos não ficam vinculados apenas àquilo perguntado pela autoridade policial, sendo possível colocar informações adicionais no laudo que julguem necessárias para o caso. Logo, é fundamental que haja um diálogo maior entre os peritos criminais e delegados, buscando esclarecer quais as faculdades da perícia e como realizar um direcionamento maior dos quesitos. Deve-se reduzir qualquer disputa e concorrência entre os agentes de segurança pública e justiça criminal, buscando uma melhoria sistêmica para a investigação (Lima 2019; Lima, Nuñez e Mendonça, 2021).

Outro mecanismo a ser empregado no aprimoramento dos laudos periciais é a certificação contínua dos peritos criminais. A forma de ingresso via concurso público, a partir de uma formação superior específica, é uma primeira maneira de filtrar o conhecimento, ainda que se reconheça que nem sempre um agente especializado em uma área irá, de fato, trabalhar naquele setor. Se um indivíduo formado em biologia presta o concurso para a área de genética forense e toma posse como perito criminal ele deveria, necessariamente, trabalhar nesta área e não em outra qualquer, como, por exemplo, informática ou documentoscopia. Entretanto, nem sempre é isso que ocorre. Apesar dessa seleção inicial, em alguns Estados há uma pulverização das especialidades, realidade que deve também ser questionada e aprimorada.

Partindo de um cenário em que um perito especializado em uma área esteja, de fato, trabalhando no seu ramo do conhecimento, ainda assim isso não é suficiente para garantir e manutenção da qualidade da perícia, na medida em que novos procedimentos e protocolos vão sendo criados. Nesse cenário, o desenvolvimento científico deve ser acompanhado pelos agentes públicos a partir de certificações específicas. Trata-se de uma capacitação técnica contínua, que busca a frequente atualização da adequação às melhores práticas forenses internacionais.

Por fim, também se deve mencionar a importância da acre-

ditado dos laboratórios forenses a partir de órgãos específicos, que podem ser públicos ou privados, independentes ou vinculados, nacionais ou estrangeiros. No Brasil, em 2013, representantes do Instituto Nacional de Criminalística da Polícia Federal (INC/DPF) procuraram o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), demonstrando interesse em acreditar alguns dos seus laboratórios. Entretanto, conforme relatado<sup>26</sup>, o Inmetro precisava estruturar um programa de acreditação de laboratórios forenses na área criminal. Para isso, em 2015 foi criado o Grupo de Trabalho Forense para estruturar o Programa de Acreditação. Esse grupo desenvolveu a NIT-DICLA-075, tendo a última atualização sido realizada em março de 2018<sup>27</sup> e cujo objetivo é definir as aplicações da ABNT NBR ISO/IEC 17025<sup>28</sup> para Laboratórios de Criminalística, sendo ainda um projeto piloto. Esse projeto abarca os principais pontos de um laboratório forense, desde os ensaios a serem realizados, a forma de processamento, passando até pela regulamentação de uma cadeia de custódia. Trata-se de uma iniciativa urgente a ser perseguida para que se tenha uma prova pericial de maior qualidade e confiabilidade.

No âmbito da Polícia Federal, em 2018 os laboratórios de Química Forense e de Genética Forense receberam a acreditação ABNT NBR ISO/IEC 17025<sup>29</sup>, tendo sido realizada a última revisão em 2020, que ainda está ativa<sup>30</sup>. Essa é uma norma internacional, que regulamenta a qualidade dos laboratórios de ensaios e calibração e que está servindo de parâmetro para o desenvolvimento do sistema de acreditação do Inmetro para Laboratórios de Criminalística. A padronização a partir de regras compartilhadas internacionalmente, buscando uma melhor adequação aos parâmetros de referência, é muito importante para a qualidade da perícia brasileira. O debate sobre a adequação às regras compartilhadas pelas comunidades forenses de outros países é de extrema urgência, já que a conformidade internacional é extremamente necessária para o fortalecimento da perícia.

Portanto, a acreditação dos laboratórios da Polícia Federal é uma iniciativa que deve ser enfatizada, pois eleva a qualidade da perícia brasileira aos padrões internacionais de acreditação, servindo como exemplo para que outros laboratórios de perícia também busquem por esses parâmetros. Esse é mais um mecanismo que busca aprimorar e garantir a qualidade do trabalho pericial, entregando uma prova de maior qualidade para a sociedade e para o sistema de justiça.

<sup>26</sup> Disponível em: [http://liith.fisica.ufmg.br/wmcf2/2017-apr\\_TelmaR-Nascimento.pdf](http://liith.fisica.ufmg.br/wmcf2/2017-apr_TelmaR-Nascimento.pdf). Acesso em: 16 jul./ 2022

<sup>27</sup> Disponível em: [http://www.inmetro.gov.br/credenciamento/organismos/doc\\_organismos.asp?tOrganismo=CalibEnsaio](http://www.inmetro.gov.br/credenciamento/organismos/doc_organismos.asp?tOrganismo=CalibEnsaio). Acesso em: 16 jul./ 2022

<sup>28</sup> Norma ABNT ISO/IEC 17025 - Requisitos Gerais para Competência de Laboratórios de Ensaio e Calibração.

<sup>29</sup> Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/rble/docs/CRL1392.pdf>. Acesso em: 16 jul./ 2022

<sup>30</sup> Disponível em: [http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/rble/detalhe\\_laboratorio.asp?nom\\_apelido=POLICIA+FEDERAL%2FINC](http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/rble/detalhe_laboratorio.asp?nom_apelido=POLICIA+FEDERAL%2FINC). Acesso em: 16 jul./ 2022

### 4.3. Desconhecimento dos operadores do Direito sobre o trabalho pericial

Outra questão trazida nos debates do grupo como obstáculo sistêmico e epistemológico à qualidade técnica e científica das provas periciais diz respeito ao desconhecimento de juízes, promotores e advogados sobre as atividades da perícia e suas potencialidades. É comum que os operadores do direito não tenham a compreensão mínima de exames periciais que podem ser realizados e da quantidade de informação técnica de qualidade que pode ser apresentada ao processo. Isso decorre de uma carência na formação dos cursos de Direito.

Sobre essa temática, uma pesquisa desenvolvida nos EUA com 164 juízes de 39 diferentes estados americanos demonstrou que apenas 23 deles possuíam formação em ciências forenses durante a graduação e que pelo menos 50 entendiam como necessário que essa formação fosse iniciada já na faculdade. Além disso, o estudo relatou que a formação em ciências forenses ocorre principalmente durante os cursos de educação continuada para magistrados e que a maioria deles acreditava ser essencial uma atualização periódica e especializada, a fim de aprimorar o conhecimento e de se sentirem mais seguros no momento da valoração da prova. No cenário brasileiro, além de não haver o oferecimento de disciplinas mais específicas durante a graduação, os conhecimentos mínimos de ciências forenses também não são objeto de questões nos concursos públicos para ingresso nos cargos jurídicos.

Atualmente poucas universidades contam com a oferta de disciplinas específicas da área, como ciências forenses, criminalística, medicina legal etc. Além disso, elas normalmente são disponibilizadas na modalidade eletiva, com uma menor aderência dos alunos. Uma estratégia de solução para essa questão é a reiteração, por parte das próprias universidades, sobre a importância de um entendimento mínimo de ciências forenses no desenvolvimento do saber jurídico, implementando disciplinas obrigatórias na grade curricular dos cursos de graduação.

Apesar disso, há movimentos institucionais no sentido de aproximar a perícia criminal do ambiente jurídico-acadêmico. Em um relato durante o encontro do grupo, foi salientado que os esforços empregados entre a Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais (APCF), a Academia Brasileira de Ciências Forenses (ABCF) e a Universidade de Brasília (UnB) renderam bons frutos em 2022, com uma aderência bastante significativa à nova disciplina lançada no curso de Direito da UnB sobre perícia criminal, intitulada “Perícia: Justiça pela Ciência”. Conforme reportagem veiculada<sup>31</sup>, a disciplina contou com 57 alunos, o que é um número bastante expressivo. O objetivo da disciplina é apresentar aos discentes de Direito os “preceitos básicos sobre os quais se erige a criminalística na atualidade, bem como seus influxos no Sistema de Justiça Criminal, a fim de demonstrar o seu potencial

no procedimento investigatório”. É uma iniciativa que merece todo o reconhecimento e, principalmente, a atenção e o emprego de esforços para ser replicada em outros contextos e universidades.

### 4.4. O juiz das garantias, o contraditório da prova pericial e a ampla defesa

A produção da prova deve estar de acordo com os princípios fundamentais de um processo democrático, pois “ela é um dos principais elementos que, a depender do tratamento que receba, estabelece que tipo de processo penal vigora em determinada sociedade” (Prado, 2014). Isto é, para garantir a ampla defesa, é necessário que haja um somatório entre os direitos à informação e atuação, o direito ao contraditório e o direito à prova legitimamente obtida ou produzida (Tucci, 2011).

Uma das características do Sistema Processual Acusatório<sup>32</sup>, teoricamente<sup>33</sup> vigente no modelo brasileiro, é a ilegitimidade do juiz de instrução e julgamento frente à gestão probatória (Da Rosa, 2020). Neste caso, o juiz deve manter-se equidistante às partes e não deve gerir as provas de acordo com o seu entendimento e crenças. A prova deve ser produzida pelas partes.

Entretanto, a perícia é um tipo probatório que reclama urgência e que na maioria das vezes é produzida antes mesmo de se ter um processo instaurado, sendo necessário garantir a bilateralidade dos atos. Disso decorre a necessidade de controlar a sua produção ainda antes de iniciar a fase de instrução e julgamento. Assim, é necessário ser concedido, ainda neste momento prévio ao processo, a possibilidade de contraditar esta prova, evitando a contaminação cognitiva do magistrado que irá julgar. O que se busca com isso é (i) garantir a ampla defesa do acusado, já que a prova pericial na grande maioria das vezes acompanha os inquéritos policiais e o oferecimento da denúncia e (ii) evitar que o juiz da causa tenha contato com uma prova que sequer foi contestada pelas partes.

Pela previsão legal, o juiz das garantias participa dos atos de investigação, como, por exemplo, decidindo acerca de questões atinentes à extensão e ao trancamento da investigação ou sobre o requerimento de produção antecipada de provas não repetíveis. O momento de debate e de questionamentos prévios - tanto à fase processual, quanto ao próprio oferecimento de denúncia - é a ocasião em que deveria ser exercido o contraditório da prova pericial, evitando que uma prova eivada de vícios e equívocos adentre ao processo. Por isso, trata-se de uma figura processual indispensável para a garantia do contraditório da prova técnica (Amaral, 2021), sendo de extrema importância em um cenário democrático.

31 Disponível em: <https://apcf.org.br/noticias/curso-de-direito-da-unb-i-naugura-disciplina-sobre-pericia-criminal/>. Acesso em: 19 jul./2022

32 CPP, Art. 3º-A. O processo penal terá estrutura acusatória, vedada a iniciativa do juiz na fase de investigação e a substituição da atuação probatória do órgão de acusação.

33 Teoricamente, pois os artigos 3º-A a 3º-F do CPP sofreram suspensão de sua eficácia por força de decisão liminar proferida em medida cautelar pelo Ministro Luiz Fux. Concessão de Liminar na Medida Cautelar nas ADIn's 6.298, 6.299, 6.300 e 6.305 no dia 22 de janeiro de 2020.

Apesar da liminar do Ministro Fux, ainda em 2020 o Conselho Nacional de Justiça publicou um relatório a respeito da implementação do juiz das garantias no Poder Judiciário brasileiro (CNJ, 2020), analisando sua viabilidade prática e apresentando recomendações ao processo de efetivação. É um movimento necessário que deve ser estimulado em prol de uma maior transparência, efetividade e democratização processual.

O tema foi pauta do debate no Supremo Tribunal Federal, nas Ações Diretas de Inconstitucionalidade (ADIs) 6298, 6299, 6300 e 6304. Dentre outros entendimentos, o Tribunal considerou a Lei 13.964/2019 de aplicação obrigatória e deu prazo de 12 meses, prorrogável por mais 12 meses, a partir da publicação da ata do julgamento, para a adoção das medidas legislativas e administrativas necessárias à adequação das diferentes leis de organização judiciária, à efetiva implantação e ao efetivo funcionamento do juiz das garantias em todo o país, conforme as diretrizes do Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Além disso, determinou que a competência do juiz das garantias termina com o oferecimento da denúncia, cuja análise passa a ser atribuição do juiz da instrução penal, que decidirá, também, eventuais questões pendentes. Ainda, entendeu que as normas relativas ao juiz das garantias não se aplicam aos processos de competência originária do STF e do Superior Tribunal de Justiça, regidos pela Lei 8.038/1990, aos processos de competência do Tribunal do Júri, aos casos de violência doméstica e familiar e às infrações penais de menor potencial ofensivo e que o juiz de garantias atuará nos processos criminais da Justiça Eleitoral. Especificamente em relação ao contraditório das provas, o tribunal entendeu que será realizado, preferencialmente, em audiência pública e oral, pelo juiz de garantias.

## REFERÊNCIAS

- AMARAL, Maria Eduarda Azambuja. O Juiz Das Garantias Como Pressuposto Fundamental Ao Exercício Do Contraditório Da Prova Pericial: Reflexões Acerca Das Inquietações Estimuladas Por Nereu José Giacomolli. In: VALENTE, Manuel Monteiro Guedes; WUNDERLICH, Alexandre; GIACOMOLLI, Felipe Mrack; EBERHARDT, Marcos; SAIBRO, Henrique; STEIN, Ana Carolina Filippin. (Org.). *Direito e Liberdade: Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Nereu José Giacomolli*. 1 ed. São Paulo: Almedina, 2021, v. 1, p. 1087-1104.
- ARRAIS, Alessandra; ZERBINI, Elen Carioca; JOTA, Fernanda Schieber Saúde Vilas Boas de Oliveira; ALMEIDA, Renata Rodrigues de Melo; COSTA, Arlete Rodrigues Chagas da; SILVA, Kátiane Tavares. Desafios para a implantação da cadeia de custódia para as vítimas de estupro no Distrito Federal. *Escola Anna Nery*, v. 24, n. 1, 2020, p. 1-8. Doi: 10.1590/2177-9465-EAN-2019-0101 Disponível em: <https://www.scielo.br/jean/a/5QnV-VNg3Zg6RwSgzNxlQht/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 17 jun. 2022.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PERITOS CRIMINAIS FEDERAIS. 15 Anos do SisCrim. *Revista da Perícia Federal*, ano XVII, n. 47, p.18-19, jul., 2021.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PERITOS CRIMINAIS FEDERAIS. Números da Perícia Criminal Federal disponíveis no SisCrim. *Revista da Perícia Federal*, ano XVII, n. 47, p. 24, jul., 2021.
- BADARÓ, Gustavo. A cadeia de custódia e sua relevância para a prova penal. In: SIDI, Ricardo; LOPES, Anderson Bezerra (orgs.). Temas atuais de investigação preliminar no processo penal. Belo Horizonte: D'Plácido, 2017, p. 517-538.
- BADARÓ, Gustavo. Os standards metodológicos de produção na prova digital e a importância da cadeia de custódia. *Boletim do IBCCRIM*, ano 29, n.343, p. 7-9, junho de 2021.
- BELLUCO, Clénio Guimarães; PIMENTA, Roberto da Costa. Indicadores de produtividade aplicados à criminalística da Polícia Federal. In: VASCONCELOS, Flavio Carvalho de; FILHO, Joaquim Rubens Fontes; TSUNODA, Márcia Aiko (orgs.). *Gestão Pública: a perícia criminal em foco*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2013.
- BELTRÁN, Jordi Ferrer. *Valoração racional da prova*. Tradução de Vitor de Paula Ramos. Salvador: Editora JusPodivm, 2021.
- BONACCORSO, Norma Sueli. *Aplicação do exame de DNA na elucidação de crimes*. São Paulo, 2005, p. 61.
- BRASIL. Diagnóstico da Perícia Criminal no Brasil. Secretaria Nacional de Segurança Pública. Ministério da Justiça, 2013.
- BRASIL. Ministério da Justiça. Polícia Federal. Diretoria Técnico-Científica. *Glossário de ciências forenses: termos técnicos mais usados pela perícia criminal federal*. Brasília: Polícia Federal, Diretoria Técnico-Científica, 2016, p. 58.
- BRÁZ, José. *Ciência, tecnologia e investigação criminal*. Coimbra: Almedina, 2016.
- BRUNI, Aline Thaís, VELHO, Jesus Antonio, FERREIRA, Arthur Serra Lopes, TASSO, Maria Júlia, FERRARI, Raissa Santos, YOSHIDA, Ricardo Luís, DIAS, Marcos Salvador, LEITE, Vitor Barbanti Pereira. Analysis of the procedures used to evaluate suicide crime scenes in Brazil: a statistical approach to interpret reports. *Journal of forensic and legal medicine*, n. 26, p. 29–38, 2014.
- BRUNI, Aline Thaís. Cadeia de Custódia. In: NETTO, Alamiro Velludo Salvador. et. al. *Pacote Anticrime: comentários à Lei n. 13.964/2019*. São Paulo: Almedina Brasil, 2020, p. 12.
- CANO, Ignacio; DUARTE, Thaís Lemos. A mensuração da Impunidade no Sistema de Justiça Criminal do Rio de Janeiro. *Coleção Segurança com Cidadania: Pesquisas Aplicadas em Segurança Pública, SENASP/IMJ*, 2, 9-44, 2010.
- CARVALHO, Rômulo Wheryko Rodrigues de. A Importância da Cadeia de Custódia na Computação Forense. *Revista Brasileira de Criminalística*. v. 9, n. 2, p. 134-138, 2020.
- CHASIN, Alice Aparecida da Matta. Parâmetros de confiança analítica e irrefutabilidade do laudo pericial em toxicologia Forense. *Revista Brasileira de Toxicologia*, 14 (1), 40-46, 2001.
- CNJ. *A implantação do Juiz de Garantias no Poder Judiciário Brasileiro*. Brasília: Conselho Nacional de Justiça, 2020.
- DA ROSA, Alexandre Morais. *Guia do processo penal conforme a teoria dos jogos*. 6. ed rev., atual. e ampl. Florianópolis: EMAIS, 2020.
- DALLAGNOL, Deltan Martinazzo; CÂMARA, Juliana de Azevedo Santa Rosa. A cadeia de custódia da prova. In: SALGADO, Daniel de Resende; QUEIROZ, Ronaldo Pinheiro de (orgs.). *A prova no enfrentamento à macrocriminalidade*. 3. ed. Salvador: Juspodivm, 2019, p. 529-566.
- DU, Mingxiao. Analysis of errors in forensic science. *Journal of Forensic Science and Medicine*. 2017; 3: 139-143
- DUARTE, Daniel Nascimento. “Lei Anticrime” e a Nociva Restrição Legal de Aplicabilidade da Cadeia De Custódia da Prova Penal. *Boletim do IBCCRIM*, ano 28, n. 335, p. 25-28, out., 2020.
- ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. GOBIERNO FEDERAL. *Mecanismo de protección y preservación de evidencia: cadena de custodia*, 2012, p. 14. Disponível em: <https://www.doccity.com/es/mecanismos-de-proteccion-y-preservacion-de-cadena-de-custodia/5053837/> Acesso em: 17 jun. 2022.
- GIACOMOLLI, Nereu José; AMARAL, Maria Eduarda Azambuja. A cadeia de custódia da prova pericial na Lei nº 13.964/2019. *Revista Duc In Atum Cadernos de Direito*, 12 (27), 67-100, 2020.
- GIOVANELLI, Alexandre. Análise exploratória dos dados gerados pela perícia oficial do estado do Rio de Janeiro: Aplicações e desafios. *Research, Society and Development*, 10 (9), 1-22, 2021.
- GIOVANELLI, Alexandre; GARRIDO, Rodrigo Grazinoli. A perícia criminal no Brasil como instância legitimadora de práticas polici-

- ais inquisitoriais. *Revista do Laboratório de Estudos da Violência da UNESP/Marília*, 7, 5-24, 2011.
- GONZÁLEZ, Rubén Darío Angulo. *Cadena de Custodia en Criminalística*. 4. ed. Bogotá: Ediciones Doctrina y Ley, 2016.
- KNIJNIK, Danilo. *Prova pericial e seu controle no direito processual brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.
- LIMA, Roberto Kant de. *A polícia na cidade do Rio de Janeiro: seus dilemas e paradoxos*. Rio de Janeiro: Amazon, 2019.
- LIMA, Roberto Kant de. Produção, circulação, uso e consumo do laudo pericial no fluxo criminal: tecnologias, impactos e inovação da perícia técnico-científica na construção da verdade jurídica em casos de letalidade violenta. *FAPERJ - Programa de Apoio a Projetos de Inovação no Campo da Segurança Pública – Ciências Forenses*, 2021.
- LIMA, Roberto Kant de; MOUZINHO, Glaucia Maria Pontes. Produção e reprodução da tradição inquisitorial no Brasil: Entre delações e confissões premiadas. *Revista Dilemas*, 9, 505-529, 2016.
- LIMA, Roberto Kant de; NUÑEZ, Isabel Saenger; CARVALHO, Mauricio Mendonça. De *custody chain* à cadeia de custódia: incompatibilidades do controle protocolar com o sistema cartorial da justiça criminal brasileira. *Revista Jurispoiesis*, 24, 598-622, 2021.
- MATIDA, Janaina. A cadeia de custódia é condição necessária para a redução dos riscos de condenações de inocentes. *Boletim IBCCRIM*, ano 28, n. 331, jun./2020, p. 6-9.
- MEDEIROS, Flávia. Políticas de Perícia Criminal na Garantia dos Direitos Humanos. Relatório sobre autonomia da Perícia Técnico-Científica no Brasil. *Relatório Instituto Vladimir Herzog / Friedrich Ebert Stiftung*, 32p, 2020.
- MISSE, Michel. *O inquérito policial no Brasil – Uma pesquisa empírica*. Rio de Janeiro: Booklink Publicações Ltda, 2010.
- NAVARRO, Carmen Figueroa (org.). *La cadena de custodia en el Proceso Penal*. Madrid: Edisofer, 2015.
- NÓBREGA, Gabriella Henrique; SOUZA, Ana Lúcia Carvalho de; FELINTO, Arturo Rodrigues. Indicadores de desempenho aplicados ao acompanhamento da produtividade nos laboratórios de balística forense do Instituto de Polícia Científica da Paraíba. *IV Encontro Brasileiro de Administração Pública*, 2017.
- PRADO, Geraldo. *A cadeia de custódia da prova no processo penal*. São Paulo: Marcial Pons, 2019.
- PRADO, Geraldo. *Prova penal e sistema de controles epistêmicos: a quebra da cadeia de custódia das provas obtidas por métodos ocultos*. São Paulo: Marcial Pons, 2014.
- RIBEIRO, Ludmila; LIMA, Flora Moara. Será que vai virar processo? Determinantes da elucidação dos homicídios dolosos em uma cidade brasileira. *Opin. Pública*, 26(1), 2020.
- SANZ, María Rosa Gutiérrez. *La cadena de custodia en el proceso penal español*. Espanha/Navarra: Thomson Reuters, 2016.
- SCHLITTLER, Maria Carolina de Camargo. *“Matar muito, prender mal”*: Desigualdade racial como efeito do policiamento ostensivo militarizado em SP. Rio de Janeiro: Autografia, 2020.
- SILVA, Henrique Alvarenga; BRANDÃO, Gian Miller. *Condenação de inocentes: o problema do reconhecimento de pessoas e as falsas memórias do Direito Criminal*. Curitiba: Juruá Editora, 2020.
- SINHORETTO, Jacqueline; SILVESTRE, Giane; SCHLITTLER, Maria Carolina. *Desigualdade racial e segurança pública em São Paulo: letalidade policial e prisões em flagrante*. São Paulo: UFSCar, 2014.
- TARUFFO, Michele. *A prova*. Tradução de João Gabriel Couto. São Paulo: Marcial Pons, 2014.
- TOCCHETTO, Domingos, ESPINDULA, Alberi. *Criminalística: procedimentos e metodologias*. Campinas, Millenium, 2019.
- TUCCI, Rogério Lauria. *Direitos e garantias individuais do processo penal brasileiro*. 4. ed. rev., ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

## AUTORA

**Maria Eduarda Azambuja Amaral** é advogada, pós-doutoranda na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP (Bolsista CNPq). Doutora em Ciências Criminais (PUCRS) e autora do livro “Entre a ciência forense e o processo penal: um modelo interdisciplinar da cadeia de custódia”.

## COORDENAÇÃO GERAL

**Rafael L. F. C. Schincariol** possui doutorado em Direito e pós-doutorado em Ciência Política pela Universidade de São Paulo (USP). É coordenador de advocacy do Instituto Vladimir Herzog.

**Ricardo Campello** é Pós-doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade Estadual de Campinas (PPGAS/UNICAMP). Pesquisador Associado do Núcleo de Estudos da Violência da Universidade de São Paulo (NEV/USP).

**Willian Habermann** é mestre em Economia Política Mundial e formado em Ciências e Humanidades e em Relações Internacionais pela Universidade Federal do ABC (UFABC). É diretor de projetos na Fundação Friedrich Ebert - Brasil.

## COORDENAÇÃO

**Gabrielle Oliveira de Abreu** é historiadora (IH/UFRJ) e mestre em História Comparada (PPGHC/UFRJ). Integra o movimento Mulheres Negras Decidem e coordenou a área de Memória, Verdade e Justiça do Instituto Vladimir Herzog.

**Lorrane Rodrigues** é historiadora e mestra em História Cultural (UNIFESP). Integra o Centro de Antropologia e Arqueologia Forense (CAAF/UNIFESP), como pesquisadora e é coordenadora da área de Memória, Verdade e Justiça do Instituto Vladimir Herzog.

## COLABORAÇÃO TÉCNICA - Grupo de Trabalho

Alberi Espindula  
Aldenir Lins  
Alexandre Giovanelli  
Aline Bruni  
Aline Feitoza  
Andre Peixoto Davila  
Antenor Pinheiro  
Bruno Telles  
Carla Osmo  
Carolina Maués  
Caroline Tassara  
Cassio Thyone Almeida Rosa  
Claudemir Rodrigues Dias Filho  
Claudiane Canuto  
Cristiane Marzotto  
Daniel Josef Lerner  
Denilson Siqueira  
Eduardo Cardoso  
Erica Brito Oliveira  
Erick Simões  
Fábio Salvador  
Francisco Soares  
Flavia Medeiros  
Isabel Penido de Campos Machado  
Izabel Nuñez  
Janaina Matos  
João Batista Marques Tovo  
João Carlos Laboissière Ambrósio  
João César  
Leandro Cerqueira Lima  
Letícia Silva de Matos Sobrinho  
Livingstone Bueno Alves  
Luiz Felipe Barreta  
Luis Lanfredi  
Luiz Rodrigo Grochocki  
Malthus Galvão  
Marcos de Almeida Camargo  
Marcelo de Lawrence Bassay Blum  
Maria Eduarda Amaral  
Mário Francisco Guzzo Jr.  
Mariana Py Muniz  
Marina Sapienza  
Meiga Aurea Mendes Menezes  
Michel Lobo  
Natália Dino  
Natália Pollachi  
Paulo Akira

## AGRADECIMENTOS

A todos os integrantes do Grupo de Trabalho, que enriqueceram este dossiê com suas contribuições e vivências.

## INSTITUTO VLADIMIR HERZOG

**Presidente**

Clarice Herzog

**Presidente do Conselho Deliberativo**

Ivo Herzog

**Direção Executiva**

Rogério Sottili

**Coordenação de Memória, Verdade e Justiça**

Lorrane Rodrigues

**Coordenação de Educação em Direitos Humanos**

Hamilton Harley

**Coordenação de Jornalismo e Liberdade de Expressão**

Giuliano Galli

**Coordenação de Comunicação**

Lucas Barbosa

**Coordenação Administrativa e Financeira**

Maria Cristina Berger

**Coordenação de Captação de Recursos e Relações  
Institucionais**

Pedro Oliveira

**Gestão de Pessoas**

Vanessa Pechiaia

**Coordenação de Advocacy**

Rafael Schincariol

**Contato**

<https://vladimirherzog.org/>  
[contato@vladimirherzog.org](mailto:contato@vladimirherzog.org)

## FICHA TÉCNICA

Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) Brasil  
Av. Paulista, 2001 - 13º andar, conj. 1313  
01311-931 • São Paulo • SP • Brasil

## Responsáveis:

Jan Souverein, representante e diretor geral da FES no Brasil  
Willian Habermann, diretor de projetos

<https://brasil.fes.de>

## Contato:

[fesbrasil@fes.de](mailto:fesbrasil@fes.de)

O uso comercial de material publicado pela Friedrich-Ebert-Stiftung não é permitido sem a autorização por escrito.

## CADEIA DE CUSTÓDIA, PROCEDIMENTOS, PROTOCOLOS, INVESTIGAÇÃO E INQUÉRITO



O estudo analisa a cadeia de custódia, os procedimentos e protocolos, a investigação e o inquérito policial, na busca da promoção de direitos e garantias processuais. O texto serve como estímulo para um debate ainda mais aprofundado sobre a perícia criminal e tem como objetivo o aprimoramento da prova pericial, a partir do reconhecimento de erros que podem ocorrer ao longo da perícia, da implementação de sistemas de controle de qualidade e do estreitamento da relação entre o sistema jurídico e o sistema pericial. Nesse cenário, apresenta-se a cadeia de custódia como uma garantia ao direito fundamental à prova, à ampla defesa e ao contraditório, sendo necessário interpretá-la a partir da perspectiva dos direitos fundamentais).



Para que uma prova pericial de melhor qualidade seja entregue à sociedade, é fundamental compreender o cenário funcional e econômico dos órgãos de perícia, a fim de desenvolver um plano estratégico de implementação da cadeia de custódia. Também é interessante que o desenvolvimento dos procedimentos e protocolos de perícia seja dado a partir do diálogo entre peritos, operadores do Direito e sociedade civil, buscando efetivar a aplicabilidade prática da cadeia de custódia. O compartilhamento de dados e informação entre os órgãos também é uma abordagem interessante.



Também é necessário promover treinamentos por parte dos peritos a outros agentes públicos, bem como o intercâmbio entre os setores públicos e privados, a fim de orientar todos aqueles que podem ter contato com um vestígio de interesse criminal. Em relação à qualidade dos laudos periciais, entende-se fundamental desenvolver técnicas internas de revisão, além de realizar consultas periódicas com operadores do direito, buscando compreender a efetividade prática dos laudos nos processos criminais e propor melhorias para sua produção. Para isso, deve-se levar em consideração normas e regramentos internacionais. Por fim, é importante adequar a linguagem dos laudos, para que a informação entregue seja mais efetiva, sendo interessante elaborar manuais direcionados aos operadores do direito, com informações mínimas que auxiliem na interpretação do laudo pericial.

Para mais informações sobre o tema, acesse:

<https://brasil.fes.de>

<https://vladimirherzog.org>