

A CADEIA DE CUSTÓDIA DA PROVA PERICIAL E A IMPORTÂNCIA DE UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR^(*)

THE CHAIN OF CUSTODY OF EXPERT EVIDENCE AND THE IMPORTANCE OF AN INTERDISCIPLINARY APPROACH

LA CADENA DE CUSTODIA DE LA PRUEBA PERICIAL Y LA IMPORTANCIA DE UN ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO

Maria Eduarda Azambuja Amaral ¹

Caio Henrique Pinke Rodrigues ²

Aline Thaís Bruni ³

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo realizar um levantamento bibliográfico, a fim de identificar a importância da interdisciplinaridade no estudo e na regulamentação da cadeia de custódia da prova pericial, nas variadas esferas jurídicas e nos âmbitos técnicos-administrativos. Para isso, emprega-se metodologia hermenêutica, com raciocínio dedutivo preponderante, explorando a bibliografia brasileira e estrangeira. O texto inicia com uma abordagem da ciência forense e da perícia criminal, seguido pelo apontamento de características e informações importantes relacionadas à prova pericial. Na sequência, a pesquisa se aprofunda na atual regulamentação da cadeia de custódia trazida pela Lei n. 13.964/2019 para, ao final, se demonstrar a importância de um olhar plural para estudar, regulamentar e legislar sobre a cadeia de custódia da prova pericial. Como resultado, se propõe alternativas práticas para a o desenvolvimento do caráter interdisciplinar, como (i) a implementação de disciplinas obrigatórias de ciência forense na graduação, nos cursos de formação de delegados, membros do ministério público, juízes, defensores públicos, bem como a promoção de cursos semelhantes pela OAB, (ii) a implementação de disciplinas jurídicas nos cursos de formação para peritos criminais, (iii) o

(*) Recibido: 01/07/2021 | Aceptado: 29/07/2021 | Publicación en línea: 22/09/2021.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

¹ Advogada. Pós-doutoranda no Departamento de Química da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. mariaeduardaamaral@usp.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3361-3888> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2525804613065405>

² Pós-doutorando no Departamento de Química da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. caio.pinke.rodrigues@usp.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7794-7484> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1521667866373089>

³ Professora do Departamento de Química da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. aline.bruni@usp.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7721-3042> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3354375468883489>

estímulo dos órgãos de perícia e dos institutos de criminalística para participar como *amicus curiaena* promoção de um debate público interdisciplinar, além da convocação dos mesmos para participar de debate legislativo, (iv) a organização de eventos interdisciplinares e (v) a convocação de peritos criminais ao juízo sempre que necessário sanar dúvidas sobre o laudo pericial – seja oralmente ou por escrito.

Palavras-chave: cadeia de custódia, prova pericial, interdisciplinaridade.

ABSTRACT

The aim of this paper is to carry out a bibliographical survey in order to identify the importance of interdisciplinary in the study and regulation of the chain of custody of forensic evidence, within the legal and technical-administrative fields. To this end, a hermeneutic methodology is used, with deductive reasoning predominating, exploring Brazilian and foreign bibliography. The text begins with an approach to forensic science and criminal investigation, followed by an overview of the characteristics and important information related to expert evidence. Subsequently, the research goes deeper into the current regulation of the chain of custody brought in by Law No. 13,964/2019 and, in the end, demonstrates the importance of a plural approach to studying, regulating and legislating on the chain of custody of expert evidence. As a result, practical alternatives are proposed for the development of interdisciplinary character, such as (i) the implementation of mandatory forensic science subjects at undergraduate level, in training courses for delegates, members of the public prosecution service, judges, public defenders, as well as the promotion of similar courses by the OAB, (ii) the establishment of legal subjects in training courses for criminal experts, (iii) encouraging forensic agencies and criminalistics institutes to participate as *amicus curiae* in the promotion of an interdisciplinary public debate, as well as calling on them to participate in legislative debate, (iv) organizing interdisciplinary events and (v) summoning criminal experts to court whenever it is necessary to clarify any questions about the expert report - either orally or in writing.

Keywords: chain of custody, expert evidence, interdisciplinary.

RESUMEN

El objetivo del presente artículo es realizar un relevamiento bibliográfico para identificar la importancia de la interdisciplinariedad en el estudio y regulación de la cadena de custodia de la prueba pericial, dentro de los ámbitos jurídico y técnico-administrativo. Para ello, se utiliza una metodología hermenéutica, con predominio del razonamiento deductivo, explorando la bibliografía brasileña y extranjera. El texto comienza con una aproximación a la ciencia forense y a la investigación criminal, seguida de una visión general de las características e informaciones importantes relacionadas con la prueba pericial. Posteriormente, la investigación profundiza en la actual regulación de la cadena de custodia traída por la Ley nº 13.964/2019 y, al final, demuestra la importancia de un enfoque plural para estudiar, regular y legislar sobre la cadena de custodia de la prueba pericial. En consecuencia, se proponen alternativas prácticas para el desarrollo del carácter interdisciplinario, tales como (i) la implementación de materias obligatorias de ciencias forenses a nivel de grado, en los cursos de formación de delegados, miembros del ministerio público, jueces, defensores públicos, así como la promoción de cursos similares por parte de la OAB, (ii) el establecimiento de materias jurídicas en los cursos de formación de peritos criminalistas, (iii) el estímulo a las agencias forenses y a los institutos de criminalística para que participen como *amicus curiae* en la promoción de un debate público interdisciplinario, así como el llamamiento a su participación en el debate legislativo, (iv) la organización de eventos interdisciplinarios y (v) la citación de peritos criminales a los tribunales siempre que sea necesario para aclarar cualquier duda sobre el informe pericial, ya sea oralmente o por escrito.

Palabras clave: cadena de custodia, prueba pericial, interdisciplinariedad.

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo parte de uma premissa interdisciplinar e possui, como base teórica, a contribuição da ciência forense no sistema jurídico penal. O que se pretende é estudar de maneira mais específica a cadeia de custódia da prova pericial.

Para falar de provas no processo penal é importante um estudo sério a partir de múltiplos olhares. Gustavo Badaró ensina que “a palavra prova é polissêmica e seu estudo transcende ao Direito, envolvendo a Epistemologia, a Semiótica, a Psicologia e outras ciências afins” (2020, p. 431). Entretanto, antes de tratar da prova pericial, é importante dar um passo atrás e entender a importância do elemento probatório no contexto do processo penal.

Em um conflito judicial as partes apresentarão narrativas que refletem uma reconstrução aproximativa do passado – e que reclamam a verificação das suas hipóteses fáticas. Cada hipótese será sustentada ou refutada por um arcabouço probatório, sem o qual seria possível atestar a materialidade e autoria delitivas. Este conjunto de provas servirá para a fundamentação da decisão. Assim, as provas podem ser entendidas como uma ponte entre o direito penal material e o processo penal e elas “desempenham uma função ritual na medida em que são inseridas e chamadas a desempenhar um papel de destaque na complexidade do ritual judiciário” (Lopes Jr., 2020).

Para Taruffo (2014, p. 28), a função da prova é oferecer ao julgador conhecimento fundado empírica e racionalmente sobre fatos do caso e não compilar histórias relatadas por algumas pessoas acerca desses fatos. Assim, as provas possuem uma natureza metajurídica, sobre a qual recai um número significativo de regras procedimentais e a partir das quais é levado o conhecimento ao magistrado, para a confirmação ou refutação das hipóteses fáticas. Entender as provas a partir de um contexto plural “significa admitir que a apreciação da prova é um sistema aberto a todas as formas de conhecimento, o que justificaria uma abordagem transdisciplinar das questões de fato” (Tavares; Casara, 2020, p. 18).

Em relação à prova pericial, além de tudo relacionado ao conteúdo supracitado, ela ainda fornece um conhecimento ainda mais especializado, uma

vez que, para a sua produção, é necessário a aplicação de técnicas e metodologias específicas para cada área do conhecimento. Para Carmen Vázquez (2021, p. 70-71),

A primeira coisa que vale destacar sobre a prova “pericial” – e os termos que costumam acompanhá-la (“prova técnica”, “perícia”, “laudo pericial”, “vistoria pericial” etc.), para além das possíveis diferenças técnico-jurídicas – é que essa sempre diz respeito ao oferecimento de informação especializada, que deveria contribuir à correta tomada de decisão sobre os fatos em um processo judicial, independente de saber se tal informação pode ser qualificada como científica, artística, técnica ou prática.

É neste cenário que o presente artigo encontra morada e se desenvolve. O artigo se propõe ao estudo da prova pericial e da sua cadeia de custódia, a qual encontra amparo legislativo no Código de Processo Penal Brasileiro (CPP), a partir da vigência da Lei n. 13.964/2019.

A ideia é fazer um levantamento bibliográfico que demonstre que o estudo e a regulamentação da cadeia de custódia da prova pericial, nas variadas esferas jurídicas e nos âmbitos técnicos-administrativos, reclamam um olhar interdisciplinar, devido à sua natureza mista (técnico-científica e jurídica).

O artigo segue metodologia hermenêutica, com raciocínio dedutivo preponderante, explorando a bibliografia brasileira, bem como autores estrangeiros. O texto inicialmente traz uma abordagem da ciência forense e da perícia criminal a partir de um brevíssimo levantamento histórico. Em um segundo momento, aponta-se algumas características e informações importantes relacionadas à prova pericial para, então, se aprofundas no estudo da atual regulamentação da cadeia de custódia trazida pela Lei n. 13.964/2019. Ao final, se trata da importância de um olhar plural para estudar, regulamentar e legislar sobre a cadeia de custódia da prova pericial, propondo algumas alternativas práticas para a o desenvolvimento do caráter interdisciplinar.

Este artigo não busca esgotar o assunto, mas apenas traçar linhas gerais sobre o tema e suscitar a reflexão nos leitores, de modo a perpetuar o objeto de pesquisa para além destas páginas. Trata-se de uma pesquisa que, muito além do aqui exposto, possui como condão a divulgação da ciência forense como uma

disciplina interdisciplinar e não como um universo teórico afastado de todo o contexto prático e jurídico que o compõe.

2.A CIÊNCIA FORENSE E A PERÍCIA CRIMINAL

Não se sabe exatamente como se deu, historicamente, o desenvolvimento das ciências forenses (Saferstein, 2015, p.4). Estudos demonstram que a medicina foi a primeira ciência externa a contribuir com o contexto jurídico (França, 2016, p. 1-2), surgindo, assim, a medicina legal. A partir de então, os médicos legais perceberam que precisariam adotar outras metodologias de análise – para além dos exames necroscópicos – a fim de auxiliar na investigação criminal.

Iniciou-se, portanto, o estudo e o desenvolvimento de novos métodos, a partir de disciplinas como, por exemplo, a química, a física e a biologia, que pudessem auxiliar, de maneira mais efetiva e específica, a justiça. A profissionalização da medicina e das ciências foram importantes elementos que consolidaram o papel dos peritos (Adam, 2016, p. 13). A partir desta necessidade, nasceu a criminalística, como uma ciência independente àquelas que a compõe (Stumvoll, 2019, p. 1).

O termo “criminalística” foi cunhado por Hans Gross, jurista e cientista austríaco, que atuou como promotor e investigador de justiça. Gross reconheceu a ineficiência dos métodos de investigação até então empregados, baseados principalmente no testemunho e em pouquíssimas análises técnicas. Devido à sua experiência, o austríaco decidiu dedicar-se aos estudos para suprir a falha existente no ensino jurídico da investigação criminal e partiu em busca de critérios para o estudo do crime. Como resultado de treze anos de pesquisa, Gross publicou, em 1893, sua primeira obra intitulada *Manual for the Examining Justice* (Grassberger, 1956. p. 397-405).

A criminalística pode ser definida como a “disciplina que tem por objetivo o reconhecimento e interpretação dos indícios materiais extrínsecos relativos ao crime ou à identidade do criminoso” (Stumvoll, 2019, p. 2). Por outro lado, os exames dos vestígios intrínsecos ao ser humano são da alçada da medicina

legal. Todas essas ciências que, de alguma forma, colaboram com a justiça, fazem parte do que se chama ciência forense.

A ciência forense deve ser entendida como uma ciência autônoma, que possui os seus próprios princípios reitores. Em maio de 2021, a IAFS (*International Association of Forensic Sciences*) emitiu um documento com sete princípios da Ciência Forense, chamado de Declaração de Sydney, a partir do qual se propôs uma reflexão mais profunda sobre a ciência forense e os seus impactos. Dentre os princípios propostos, tem-se: (i) Princípio 1: A atividade e a presença produzem vestígios são vetores fundamentais de informação, (ii) Princípio 2: A investigação de locais é um esforço científico e de diagnóstico que requer perícia científica, (iii) Princípio 3: A ciência forense é baseada em casos e dependente de conhecimentos científicos, investigativa metodologia e raciocínio lógico, (iv) Princípio 4: A ciência forense é uma avaliação dos resultados no contexto devido à assimetria temporal, (v) Princípio 5: A ciência forense lida com um conjunto de incertezas, (vi) Princípio 6: A ciência forense tem propósitos e contribuições multidimensionais e (vii) Princípio 7: Os resultados das ciências forenses adquirem significado no contexto.

Em sendo a perícia uma aplicação prática da ciência forense, ela pode ser definida como a “expressão genérica que abriga a realização de diversos tipos de exames de natureza especializada, visando esclarecer determinado fato sob a ótica científica” (Velho; Geiser; Espíndula, 2017, p. 4). É importante reconhecer que não existe “a” perícia criminal. Existem múltiplas áreas, cada uma delas com as suas metodologias e especificidades, como, por exemplo, a informática forense, a toxicologia forense, a genética forense, a balística, a grafoscopia, a papiloscopia, a entomologia forense etc.

No CPP, a maior parte da regulamentação da perícia criminal está no Capítulo II do Título VII (Da Prova) do CPP, que trata do exame de corpo de delito, da cadeia de custódia e das perícias em geral. Mas há outros dispositivos espalhados pelo CPP que também regulamentam a atividade pericial, assim como em leis extravagantes e portarias específicas.⁴

⁴ A Lein. 12.030, de 17 de setembro de 2009 dispõe sobre as perícias oficiais e dá outras providências. A Portaria nº 82, de 16 de julho de 2014 da Secretaria Nacional de Segurança Pública estabelece as Diretrizes sobre os procedimentos a serem observados no tocante à

No Brasil, o perito criminal ingressa na atividade pública mediante concurso e a eles é conferido o título de perito oficial. São eles que realizarão a grande maioria das perícias solicitadas pelos órgãos de persecução criminal e pelo judiciário. A partir de 2008, o legislador criou a figura do assistente técnico, possibilitando que as partes indiquem especialistas na área para confrontar o laudo pericial e formulem quesitos alternativos aos peritos criminais.⁵ Apesar das críticas que a ela podem ser feitas, essa estrutura tem o objetivo de potencializar o contraditório e a ampla defesa, na busca de fornecer, cada vez mais, uma prova pericial de qualidade e transparente para a sociedade.

2.1 A PROVA PERICIAL: BREVES APONTAMENTOS

A prova pericial tem importância particular no cenário jurídico, já que ela é o único tipo probatório capaz de fornecer conhecimento mais objetivo ao caso. A prova pericial tem como base o emprego de técnicas específicas a partir do uso do método científico. Entretanto, é importante reconhecer que a ciência não é infalível e tampouco imutável.

Assim, é importante evitar a rotulação de veracidade e infalibilidade (Vázquez-Rojas, 2014, p. 65 – 73) da prova pericial, sendo necessário superar a visão romantizada do cientificismo (Lopes JR., 2020) e reconhecer as suas vantagens e limitações. Deve-se reconhecer que “apesar da prova material não ser considerada superior em um julgamento, é fato que a sua confiabilidade é associada à correta aplicação do método científico” (Bruni, 2020, p. 121).

A ideia de falibilidade foi descrita por Popper, o qual ensinava que o que prova a cientificidade de uma teoria é o fato de ela ser falível e aceitar ser refutada (Morin, 2012, p. 38). Nas palavras de Morin, “Popper troca a certeza pelo falibilismo, porém, não abandona a racionalidade. Ao contrário, ele diz que o que é racional na ciência é que ela aceita ser testada e aceita criar situações

cadeia de custódia de vestígios. A Portaria nº 89, de 28 de julho de 2014 institui o processo de seleção de propostas para a pactuação de convênios relacionados ao fortalecimento das atividades de perícia criminal oficial dos Estados e do Distrito Federal.

⁵ CPP, Art. 159 O exame de corpo de delito e outras perícias serão realizados por perito oficial, portador de diploma de curso superior. §3º Serão facultadas ao Ministério Público, ao assistente de acusação, ao ofendido, ao querelante e ao acusado a formulação de quesitos e indicação de assistente técnico. § 4º O assistente técnico atuará a partir de sua admissão pelo juiz e após a conclusão dos exames e elaboração do laudo pelos peritos oficiais, sendo as partes intimadas desta decisão.

nas quais uma teoria é questionada, ou seja, aceita a si mesma como biodegradável” (2010, p. 39).

Admitindo que a prova pericial utiliza do conhecimento científico na sua produção e de metodologias desenvolvidas a partir desta compreensão epistêmica, é fundamental que reconhecer que as provas periciais não são infalíveis e, inclusive, que podem – e devem – ser questionadas. É a partir do questionamento do conteúdo, das metodologias e ferramentas utilizadas e da conclusão da perícia que é possível exercer o contraditório da prova, tão essencial ao Processo Penal Democrático.

A prova pericial está lastreada por um conhecimento especializado, com a aplicação de metodologias específicas para a sua produção e, muitas vezes, de um método científico apropriado para cada disciplina forense. Ela possui, portanto, uma natureza mista – técnico-científica e jurídica. Na face jurídica, a prova pericial se apresenta como um elemento probatório que compõe um conjunto de informações a serem apreciados pelo juiz no momento da análise das hipóteses fáticas. A partir da expressão técnica, ela se coloca como uma fonte de conhecimento objetivo, a qual, a partir da aplicação de metodologias experimentais de análise de vestígios (fontes de prova), chega a um resultado (muitas vezes probabilístico).

A explicação de um fato pode ser dada a partir de dois níveis de interpretação (Fourez, 1995, p. 256): o da análise de um objeto no mundo e o da relação do objeto com o fato. Assim, um vestígio (objeto) em um local de crime inicialmente deve ser identificado para, então, via análise pericial, demonstrar que ele possui relação com o fato e qual o grau dessa relação. Em resumo, primeiro se identifica a fonte de prova e, em um segundo estágio, se elege uma técnica forense para concluir – dentro das probabilidades inerentes ao método eleito – se o vestígio possui relação com o fato e de que modo essa relação se dá.

No entanto, não basta que se tenha uma metodologia bem estabelecida para examinar um vestígio, é indispensável que se tenha conhecimento de que aquele vestígio é proveniente de um local de crime específico ou de uma diligência – como busca e apreensão. O instituto que se presta a garantir a

idoneidade e assegurar a rastreabilidade da fonte de prova é a cadeia de custódia. Nas palavras de Ada Pellegrini Grinover, Antonio Magalhães Gomes Filho e Antonio Scarance Fernandes (2011, p. 14):

A prova pericial constitui, na atualidade do processo criminal, um dos meios mais eficazes para esclarecimentos dos fatos. O desenvolvimento das ciências em geral possibilitou maior utilização da prova técnica, tanto na demonstração da materialidade da infração penal, pelo meio do exame de corpo de delito, como na comprovação de outros dados relevantes à apuração da verdade. Exige-se, em consequência, cada vez mais, que seja aproveitado o avanço científico e tecnológico para o aperfeiçoamento da investigação.

Portanto, para garantir que se tenha uma prova pericial de qualidade e efetiva, é muito importante que, junto com a utilização de tecnologias mais específicas para o tratamento dos vestígios, seja somado a implementação de uma cadeia de custódia efetiva, que garanta a idoneidade da fonte de prova e a historicidade da prova pericial.

2.2 A CADEIA DE CUSTÓDIA DA PERICIAL E A SUA REGULAMENTAÇÃO

Antes de tratar da regulamentação da cadeia de custódia no ordenamento jurídico brasileiro, é importante entender o conceito, função e finalidade do referido instituto.

Para o Claudemir Dias Filho (2009, p. 436 a 451), a cadeia de custódia é

Uma sucessão de eventos concatenados, em que cada um proporciona a viabilidade ao desenvolvimento do seguinte, de forma a proteger a integridade de um vestígio do local de crime ao seu reconhecimento como prova material até o trânsito em julgado do mérito processual; eventos estes descritos em um registro documental pormenorizado, validando a evidência e permitindo sua rastreabilidade, sendo seu objetivo-fim garantir que a evidência apresentada na corte se revista das mesmas propriedades probatórias que o vestígio coletado no local de crime.

Em uma oportunidade prévia a esta, foi possível desenvolver um estudo no qual definiu-se a função e a finalidade da cadeia de custódia (Giacomolli; Amaral, 2020, p. 67-100), da seguinte forma:

A função da cadeia de custódia da prova pericial é assegurar, de maneira fiável, a autenticidade da prova. Ou seja, o objeto da cadeia

de custódia fundamenta-se na *lei da mesmidade*, a qual determina que o elemento coletado é o *mesmo* a ser utilizado na decisão judicial, possuindo um caráter *instrumental*. (...)A finalidade da cadeia de custódia, por sua vez, é propiciar maior grau de precisão ao *decisum*, o qual há de refletir um discurso coerente acerca dos fatos. Ou seja, a garantia de uma cadeia de custódias segura e fiável possui como consequência direta a *rastreadibilidade* do elemento probatório e reflete uma sentença de melhor qualidade, afastando erros e arbítrios judiciários.

A cadeia de custódia da prova pericial é um instituto extremamente recente no cenário jurídico brasileiro se pensado a nível legislativo, uma vez que sua inserção no CPP se deu a partir da vigência, em janeiro de 2020, da Lei n. 13.964/2019, a chamada Lei Anticrime.

No entanto, pelo menos desde 2014 a Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP) estava atenta à temática, com a publicação da Portaria n. 82 de 16 de julho de 2014, que estabelecia as diretrizes sobre os procedimentos a serem observados no tocante à cadeia de custódia de vestígios.

Ainda em um momento prévio à vigência da Lei Anticrime, o Art. 169 do CPP, inserido no dispositivo processual penal em 1973, já possuía um conteúdo embrionário sobre a cadeia de custódia, dispondo que “para o efeito de exame do local onde houver sido praticada a infração, a autoridade providenciará imediatamente para que não se altere o estado das coisas até a chegada dos peritos, que poderão instruir seus laudos com fotografias, desenhos ou esquemas elucidativos”.

Na mesma linha, o artigo 6º do CPP também possibilita a interpretação sistemática da cadeia de custódia, ao referir que a autoridade policial possui o dever, sempre que se dirigir ao local de crime, de providenciar para “que não se alterem o estado e a conservação das coisas, até a chegada dos peritos criminais”, assim como deve recolher os objetos que tiverem relação com o fato, após liberados pelos peritos criminais (Badaró, 2017, p. 517 a 538).

Contudo, é importante ressaltar que essa normatização ainda era muito precária frente às necessidades práticas e processuais. Foi a partir da vigência da Lei n. 13.964/2019 que a cadeia de custódia da prova pericial passou a ser regulamentada de maneira mais detalhada nos artigos 158-A até 158-F.

Entretanto, apesar de estar regulamentada em uma lei específica, diversos debates surgem sobre o tema da cadeia de custódia.

Uma primeira pergunta a ser respondida é: compete ao legislador estabelecer a disciplina específica da cadeia de custódia da prova pericial? Gustavo Badaró (2017, p. 517 a 538) entende que as problemáticas sobre a prova científica não de ser tratadas, não só pelo direito, mas também pela ciência, com metodologia e padrões à produção válida da prova. Para tanto, é fundamental que a lei processual penal abarque “regras gerais e padrões mínimos”, tanto no que tange ao conteúdo da documentação integral da cadeia de custódia, quanto aos efeitos advindos de seu descumprimento, seja no plano da validade ou no da valoração.

Corroborando com esse entendimento, acredita-se que a implementação da cadeia de custódia será mais efetiva e célere se, ao legislador, competir o estabelecimento de regras gerais e padrões mínimos da custódia enquanto, aos órgãos periciais especializados, incumbir as delimitações específicas, já que são estes os que detêm o conhecimento especializado de cada área das ciências forenses (Giacomolli; Amaral, 2020, p. 67-100).

Gustavo Badaró foi preciso ao afirmar que as problemáticas acerca da prova científicareclamam um olhar não só jurídico, mas também científico e metodológico.

O que se tem atualmente na legislação processual penal brasileira é o reflexo do conteúdo presente na Portaria n. 82/2014 da SENASP, mas com uma abrangência teórica reduzida. Já se pontuou, em outra oportunidade (Giacomolli; Amaral, 2020, p. 67-100), os aspectos positivos negativos da lei. Neste estudo se busca pontuar algumas características da lei, principalmente aquelas que denotam uma fragilidade do debate interdisciplinar, sem o intuito de esgotar o assunto.

O *caput* do Art. 158-A do CPP traz a definição de cadeia de custódia, como sendo “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”. Uma primeira limitação deste artigo é que a redação trata apenas dos vestígios coletados em “locais ou vítimas de crimes”, quando, na prática, há

outras possibilidades de um vestígio ser coletado, como é o caso dos vestígios coletados no suposto agressor ou em locais correlatos.

A segunda fragilidade é trazida na definição de vestígio, presente no §3º do Art. 158-A, cuja redação diz que “vestígio é todo objeto ou material bruto, visível ou latente, constatado ou recolhido, que se relaciona à infração penal”. O legislador deveria ter mencionado, de maneira expressa, que vestígios também abarcam os dados digitais e as informações “não materiais”, ou seja, o conteúdo composto por elementos virtuais. Atualmente as perícias de informática são extremamente requisitadas e possuem impacto direto na materialidade de uma série de crimes, não só cibernéticos, como também patrimoniais, econômicos etc.

Além disso, a “importância da análise forense de vestígio em um contexto amplo decorre do Princípio da Troca de *Locard*, cuja teoria afirma que todo o contato deixa uma marca” (Bruni, 2020, p. 127). Entretanto, algumas marcas não necessariamente se referem ao elo entre a ação e o resultado da conduta criminosa e, portanto, é “essencial que o conceito de vestígio não seja delimitado pela interpretação literal do Parágrafo 3º do artigo 158-A” (Bruni, 2020, p. 127). Assim, se percebe mais um afastamento do olhar legislativo frente à realidade prática, sendo indispensável reconhecer a importância do vestígio digital no cenário jurídico.

Além disso, o artigo 158-B também deve ser lido com cautela. Trata-se de uma lista de etapas em que a cadeia de custódia deve ser observada, que inicia no reconhecimento, passando pelo isolamento, fixação, coleta, acondicionamento, transporte, recebimento, processamento, armazenamento e finalizando no descarte. Uma primeira particularidade a ser trazida é que não existe “a cadeia de custódia” ou “uma cadeia de custódia”, existem variadas cadeias de custódia, cada uma na sua especificidade em relação à sua área de aplicação e da natureza do vestígio coletado. Ou seja, “cada análise forense é uma tese independente a ser estudada” (Bruni, 2020, p. 122). Inclusive, em relação ao isolamento do local de crime, o legislador levou em consideração apenas o espaço em que ocorre o fato – esquecendo que, conforme a doutrina pericial especializada, existe o local imediato – onde ocorre o crime – e o local

mediato, que corresponde às áreas periféricas ao local imediato e que podem conter vestígios de interesse para a elucidação da materialidade delitiva (Velho; Costa; Damasceno, 2013, p. 32).

Outro ponto de tensão está no *caput* do artigo 158-C, cuja redação diz que “a coleta dos vestígios deverá ser realizada preferencialmente por perito oficial (...)”. Como já exposto, para que uma análise pericial seja realizada é importante que alguns protocolos sejam seguidos, sendo evidente que os peritos criminais são aqueles que possuem a *expertise* para realizar de maneira adequada. Em uma coleta de tecido biológico para análise genética, por exemplo, a doutrina pericial explica que:

Além dos cuidados que devem ser tomados com todos os vestígios criminais, independentemente dos exames a serem realizados, nos casos envolvendo as análises de DNA deve-se considerar a possibilidade de contaminação exógena das evidências criminais que contenham material genético.

É de fundamental importância a utilização de luvas descartáveis, além de máscaras e gorros cirúrgicos, quando da coleta, manuseio e processamento das evidências. Sempre que diferentes vestígios forem manuseados, as luvas deverão ser trocadas, a fim de evitar a contaminação cruzada, ou seja, que o material genético de um vestígio seja transferido para outro (Tocchetto; Espíndula, 2019, p. 380-381).

De uma simples e rápida leitura do acima exposto, não é difícil perceber a importância do treinamento, padronização e desenvolvimento de protocolos para que a coleta de amostras biológicas ocorra de maneira adequada, a fim de evitar contaminação. Este é apenas um dos cuidados necessários para evitar um dos problemas relacionados aos vestígios biológicos, que é a contaminação cruzada. Outras particularidades das amostras biológicas, como possibilidade de degradação e necessidade de manutenção a certas temperaturas, requerem cuidados adicionais. Ainda, este é apenas um exemplo, relacionado a um tipo de vestígio biológico, atinente a um tipo de perícia. Na rotina pericial a variedade de precauções necessárias nos mais diversos ramos das ciências forenses é infimamente maior.

Nesse cenário, percebe-se o afastamento entre o legislador e a prática pericial ao determinar que a coleta deverá ser realizada “preferencialmente” por perito oficial. Acredita-se que toda e qualquer coleta de vestígio deve ser realizada pelo perito oficial, já que é ele que possui o conhecimento e o

treinamento necessário para isto. Inclusive, toda e qualquer diligência executada pela polícia investigativa deve ser acompanhada por um perito criminal, a fim de que este realize as coletas de maneira adequada para o melhor andamento do exame pericial. Nesse sentido,

(...) exceto pelo caso expressamente previsto no Parágrafo 1º do Artigo 159 do CPP, todas as etapas da cadeia de custódia devem ser cumpridas não preferencialmente, mas exclusivamente por perito oficial, investido no cargo por meio de concurso público. Ademais, esse é o profissional que é comprovadamente treinado nos procedimentos e boas práticas de cadeia de custódia e que contém conhecimento científico adequado para o gerenciamento de local. A atuação do perito criminal é a melhor forma de resguardar a máxima credibilidade do procedimento (Bruni, 2020, p. 134).

Indo além, outro tema que causa debate é a implementação e a necessidade de estruturação de centrais de custódia. O Art. 158-E⁶ dispõe sobre a obrigatoriedade de uma central de custódia dentro dos Institutos de Criminalística, bem como da exigência da criação de protocolos e de documentação para o acesso aos vestígios. O Art. 158-F⁷ determina que os vestígios devem ser devolvidos à central de custódia após a realização de perícia e, em caso de ausência de espaço ou de condições de armazenamento de algum material, a autoridade policial ou judiciária determinará as condições de depósito em local diverso.

Apesar de sermos defensores da implementação desses procedimentos para assegurar a idoneidade dos vestígios, conferindo uma maior segurança à

⁶Art. 158-E. Todos os Institutos de Criminalística deverão ter uma central de custódia destinada à guarda e controle dos vestígios, e sua gestão deve ser vinculada diretamente ao órgão central de perícia oficial de natureza criminal. § 1º Toda central de custódia deve possuir os serviços de protocolo, com local para conferência, recepção, devolução de materiais e documentos, possibilitando a seleção, a classificação e a distribuição de materiais, devendo ser um espaço seguro e apresentar condições ambientais que não interfiram nas características do vestígio. § 2º Na central de custódia, a entrada e a saída de vestígio deverão ser protocoladas, consignando-se informações sobre a ocorrência no inquérito que a eles se relacionam. § 3º Todas as pessoas que tiverem acesso ao vestígio armazenado deverão ser identificadas e deverão ser registradas a data e a hora do acesso. § 4º Por ocasião da tramitação do vestígio armazenado, todas as ações deverão ser registradas, consignando-se a identificação do responsável pela tramitação, a destinação, a data e horário da ação.

⁷Art. 158-F. Após a realização da perícia, o material deverá ser devolvido à central de custódia, devendo nela permanecer. Parágrafo único. Caso a central de custódia não possua espaço ou condições de armazenar determinado material, deverá a autoridade policial ou judiciária determinar as condições de depósito do referido material em local diverso, mediante requerimento do diretor do órgão central de perícia oficial de natureza criminal.

prova pericial e entendendo a urgência na criação e no estabelecimento das centrais de custódia, sabe-se que, na prática, alguns institutos de criminalística enfrentam algumas limitações em relação a isto. Dados (Cunha, 2012) demonstram que várias unidades de pesquisa possuem dificuldades em relação à implementação da cadeia de custódia, principalmente devido à precariedade dos materiais, sendo necessário o desenvolvimento de instalações mais apropriadas, o que, muitas vezes, se torna inviável devido ao alto custo de construção.

Ainda, conforme resultados do Diagnóstico da Perícia Criminal (Brasil, 2013, p. 83), 21 das unidades centrais de criminalística não possuem um local seguro para guardar os vestígios, enquanto apenas 6 detêm esta estrutura. A mesma pesquisa demonstrou que 20 centrais possuem protocolo de recebimento e encaminhamento de vestígios dentro da unidade. Para a pergunta “O local da guarda preserva as características das evidências?”, 18 unidades responderam negativamente, enquanto 9 responderam de modo positivo. No setor de medicina legal, as respostas foram bem semelhantes.

É importante reconhecer que os dados de ambas as pesquisas são de aproximadamente dez anos atrás, o que talvez não retrate, de maneira fiel, a situação atual dos centros de criminalística. Em relação às centrais de custódia, ainda resta a dúvida sobre como o legislador deveria ter colocado o tema. Talvez essas questões sejam mais atinentes aos órgãos periciais e a eles deva ser atribuída a competência para regulamentar de acordo com a sua realidade.

O que se observa é que, em alguns pontos da legislação, há um distanciamento entre o disposto no texto e a realidade pericial, o que sugere um afastamento do diálogo entre o Poder Legislativo e os órgãos de perícia. Assim, é muito importante que estabeleça não só uma comunicação mais efetiva, mas também um esforço de trabalho interdisciplinar e em conjunto, com o intuito de aprimorar a regulamentação de tudo aquilo que abrange a temática da prova pericial.

2.3A BUSCA POR UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR PARA A CADEIA DE CUSTÓDIA

A prova pericial tem uma natureza mista: técnico-científica e jurídica. Técnico-científica, pois utiliza de métodos científicos, de técnicas ou de meios artísticos para a sua produção. Jurídica, pois sendo um elemento de prova, irá compor o conjunto probatório a ser utilizado no momento da avaliação das hipóteses fáticas levadas a juízo. Assim, o componente principal da prova pericial é o seu caráter técnico-científico e, deste, extrai-se a sua aplicabilidade jurídica – resultando em uma natureza mista. É justamente a partir do reconhecimento desta natureza plural que se reconhece a necessidade de um tratamento diversificado a tudo aquilo que está relacionado à prova pericial, sendo impossível dissociar o caráter jurídico da qualidade técnico-científica.

Diante disso, se propõe alternativas para a ampliação do cenário interdisciplinar. Estas são ideias iniciais a serem aprimoradas, ampliadas, alteradas e, até mesmo, adicionadas a outros caminhos de desenvolvimento teórico-prático. Trata-se apenas de sugestões que tem como objetivo melhorar o estudo plural da ciência forense.

2.4 IMPLEMENTAÇÃO DE DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DE CIÊNCIA FORENSE NA GRADUAÇÃO:

Uma pesquisa recente (Garret; Gardner; Murphy; Grimes, 2021) desenvolvida nos EUA com 164 juizes de 39 diferentes estados americanos demonstrou que apenas 23 deles possuíam formação em ciência forense durante a graduação e que pelo menos 50 juizes entendiam como necessário que esta formação fosse iniciada já na faculdade.

A primeira proposta fala da justamente da implementação de disciplinas obrigatórias de ciência forense nas graduações em Direito. Atualmente são pouquíssimas as universidades que contam com a oferta de disciplinas específicas de ciência forense, criminalística, medicina legal etc. Além disso, quando disponibilizadas na modalidade eletiva, há uma baixa procura por parte dos alunos e pouca adesão, o que sugere um certo desconhecimento sobre a relevância deste tipo de conhecimento para a formação do jurista.

Assim, é de extrema importância que as próprias universidades como o conhecimento de ciência forense podem impactar significativamente e de

maneira positiva o desenvolvimento profissional dos alunos, criando uma esfera de intersecção com o saber jurídico, implementando disciplinas obrigatórias de ciência forense na grade curricular dos cursos de graduação. Acredita-se, ainda, que uma vez presentes nas grades curriculares, deveria se tornar conteúdo obrigatório no exame da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB).

A ideia é justamente demonstrar, de maneira prática, como que esse tipo de conhecimento auxilia na compreensão dos casos e pode ser eficiente em todas as esferas de atuação jurídica.

2.5IMPLEMENTAÇÃO DE DISCIPLINAS DE CIÊNCIA FORENSE NOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE DELEGADOS, MEMBROS DO MINISTÉRIO PÚBLICO, JUÍZES, DEFENSORES PÚBLICOS, BEM COMO A PROMOÇÃO DE CURSOS GRATUITOS PELA OAB:

Na mesma linha, entende-se que a implementação de disciplinas específicas nos cursos de formação de delegados, membros do ministério público, juízes, defensores públicos, bem como a promoção de cursos semelhantes pela OAB. O mesmo estudo citado acima e que entrevistou os juízes norte-americanos demonstrou que, lá nos EUA, a formação em ciência forense dos magistrados ocorre principalmente durante os cursos de educação continuada para juízes (130 respostas positivas). Ainda mais, 153 dos 164 entrevistados entendem que este é o principal momento para que seja desenvolvida essa formação interdisciplinar.

2.6IMPLEMENTAÇÃO DE DISCIPLINAS JURÍDICAS NOS CURSOS DE FORMAÇÃO PARA PERITOS CRIMINAIS:

Continuando nesta mesma linha de complementação de formação acadêmico-profissional, entende-se de extrema importância que os cursos de formação para peritos criminais contemplem disciplinas específicas de Direito Processual Penal e de Direito Penal Material. A ideia é desenvolver o lado crítico dos peritos e aproximar ainda mais os responsáveis pelas análises forenses do pensamento jurídico.

No plano do Curso de Formação Técnico Profissional de Perito Criminal a Polícia Civil do Estado do Tocantins de 2016⁸, por exemplo, não há menção a

⁸ Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/311026/> Acesso em: 28 de março de 2021.

disciplinas especificamente jurídicas. A que mais se aproxima é a de “Criminologia e Abordagem Sociopsicológica da Violência e do Crime”, mas nenhuma contempla o estudo das teorias da prova, dos sistemas processuais penais, da teoria do delito etc. Além disso, também não há menção à prova pericial a partir da perspectiva jurídica. As únicas que contemplam uma análise da prova são as disciplinas “Noções de Medicina Legal” e “Técnicas para Elaboração do Laudo Pericial”, entretanto, ambas se propõem a estudar a prova a partir do conhecimento da criminalística e da investigação criminal e não da ótica processual penal.

2.7 ESTÍMULO DOS ÓRGÃOS DE PERÍCIA E DOS INSTITUTOS DE CRIMINALÍSTICA PARA PARTICIPAR COMO *AMICUS CURIAE* NA PROMOÇÃO DE UM DEBATE PÚBLICO INTERDISCIPLINAR, ALÉM DA CONVOCAÇÃO DOS MESMOS PARA PARTICIPAR DE DEBATE LEGISLATIVO:

O estímulo, por parte do Poder Judiciário, da atuação dos órgãos de perícia e os institutos de criminalística como *amicus curiae*⁹ em debates públicos, a fim de trazer uma visão mais especializada acerca de casos práticos, também é muito importante para aprimorar o debate sobre o tema.

Essas iniciativas vêm sendo desenvolvidas, ainda que a passos lentos. Como exemplo tem-se o julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 2914 do Espírito Santo (ADI n. 2914), que impugnava normas do estado do Espírito Santo que transformaram o cargo de papiloscopista em “perito papiloscopista”, no Supremo Tribunal Federal (STF), oportunidade em que a Associação Nacional dos Peritos Criminais (APCF) atuou como “amigo da corte”. De modo contrário, em 2019 a APCF postulou¹⁰, junto ao STF, seu ingresso na qualidade de *amicus curiae* nos autos do Recurso Extraordinário (RE) n. 635.659/SP, com repercussão geral, a fim de prestar informações técnicas e

⁹ É uma expressão do latim que significa “amigo da corte” ou “amigo do tribunal”, é a pessoa ou entidade estranha à causa, que vem auxiliar o tribunal, provocada ou voluntariamente, oferecendo esclarecimentos sobre questões essenciais ao processo

¹⁰ Disponível em:

https://site.mppr.mp.br/arquivos/File/Pet_Sindicato_Nacional_Peritos_Criminais_Oficiais.pdf.

Acesso em: 28 de março de 2021.

pertinentes à discussão jurídica. Entretanto, o pedido foi indeferido, com fundamento no art. 7º, § 2º, da Lei 9.868/1999¹¹.

Além disso, é muito importante que os setores de perícia sejam convocados para o debate público sempre que haja a tramitação, no poder legislativo, de um projeto de lei que trate de qualquer matéria relativa ao sistema pericial *lato sensu*. Com isso, será possível trazer uma visão mais especializada sobre prática, esclarecendo eventuais entraves práticos que se apresentam e adequando a legislação de forma que seja o mais aplicável possível.

2.8 ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS INTERDISCIPLINARES:

Outra proposta é que sejam cada vez mais desenvolvidas conferências nacionais a internacionais com o objetivo principal de fomentar a troca de conhecimento entre os mais diversos profissionais que trabalham com a temática, contando com a presença de peritos criminais, advogados, juízes, promotores, procuradores, defensores públicos e pesquisadores da área. Esses espaços de interdisciplinaridade são de extrema importância não só para aquisição de conhecimento, mas também para a formação de um interessantíssimo *networking* que possibilite, cada vez mais, a implementação eficaz da ciência forense na sociedade.

2.9A INTIMAÇÃO DE PERITOS CRIMINAIS SEMPRE QUE FOR PRECISO ESCLARECER DÚVIDAS SOBRE LAUDO PERICIAL:

Por fim, mas não menos importante, é muito importante que todas as dúvidas relativas ao laudo pericial sejam sanadas – seja da ordem prática ou apenas de conteúdo. Assim, a intimação de peritos criminais ao juízo, para esclarecer o conteúdo da prova pericial e sanar eventuais incompreensões em relação ao exposto no laudo é muito importante para aprimorar o debate sobre a prova pericial.

¹¹Art. 7º Não se admitirá intervenção de terceiros no processo de ação direta de inconstitucionalidade. §2º O relator, considerando a relevância da matéria e a representatividade dos postulantes, poderá, por despacho irrecorrível, admitir, observado o prazo fixado no parágrafo anterior, a manifestação de outros órgãos ou entidades.

As dúvidas podem ser respondidas tanto oralmente pelo perito em audiência específica para isso, como também via documento anexado aos autos. O importante é que tudo seja devidamente explicado, buscando ampliar a compreensão dos envolvidos no litígio sobre o conteúdo do laudo e evitar que inconsistências sejam perpetuadas ao longo do processo.

CONCLUSÕES

A presente pesquisa se propôs a estudar a prova pericial e a sua cadeia de custódia. O texto foi desenvolvido a partir da metodologia hermenêutica, com raciocínio dedutivo preponderante, explorando a bibliografia brasileira e estrangeira. O problema de pesquisa perpassou pela noção de que a maioria dos estudos sobre prova pericial que se encontram atualmente ou são desenvolvidos a partir de uma leitura estritamente jurídica ou unicamente científica. Trabalhou-se com a hipótese de que o estudo e a regulamentação da prova pericial, nas variadas esferas jurídicas e nos âmbitos administrativos reclamam, um olhar interdisciplinar devido à sua natureza mista.

Inicialmente se realizou um breve levantamento bibliográfico sobre ciência forense e perícia criminal. Na sequência, demonstrou-se a importância da prova pericial e da sua devida cadeia de custódia, atualmente regulamentada entre os artigos 158-A e 158-F do CPP. Neste ponto, buscou-se identificar o que é trazido na lei para fazer uma comparação informações disponíveis sobre a aplicabilidade prática das perícias no Brasil. Assim, foi possível demonstrar que alguns artigos inseridos no CPP pela Lei 13.964/2019 possuem fragilidades e refletem um distanciamento da prática pericial, sugerindo uma fraca interlocução entre os órgãos do legislativo e o sistema pericial.

Ao final, buscando expor ainda mais a importância de uma abordagem interdisciplinar para o estudo e a regulamentação da cadeia de custódia da prova pericial, buscou-se identificar e propor algumas estratégias para promover a aproximação entre os atores jurídicos e legislativos e os peritos criminais. São elas:

- a) Implementação de disciplinas obrigatórias de ciência forense na graduação;

- b) Implementação de disciplinas de ciência forense nos cursos de formação de delegados, membros do ministério público, juízes, defensores públicos, bem como a promoção de cursos semelhantes pela OAB;
- c) Implementação de disciplinas jurídicas nos cursos de formação para peritos criminais;
- d) Estímulo dos órgãos de perícia e dos institutos de criminalística para participar como *amicus curiaena* promoção de um debate público interdisciplinar, além da convocação deles para participar de debate legislativo;
- e) Organização de eventos interdisciplinares;
- f) A convocação de peritos criminais sempre que necessário esclarecer dúvidas sobre o laudo pericial – seja oralmente ou por escrito.

De todo exposto, acredita-se que o artigo cumpriu com o proposto, demonstrando que, devido à natureza mista da prova pericial – técnico-científica e jurídica – é necessário que toda e qualquer temática relativa a este tipo de prova passe por uma discussão interdisciplinar, sob pena de se desenvolver um debate insuficiente e, até mesmo frágil. Partindo do pressuposto, portanto, que qualquer temática relacionada ao sistema pericial reclama um exame interdisciplinar, defende-se que a cadeia de custódia - um instituto relativo e intrínseco à prova pericial, também deve ter na interdisciplinaridade o requisito fundamental e indissociável ao seu estudo, discussão e regulamentação.

REFERÊNCIAS

- ADAM, Alison. *A history of forensic science: British beginnings in the twentieth century*. London: Routledge Taylor & Francis Group, 2016.
- BADARÓ, Gustavo Henrique. *Processo Penal*. 8. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.
- BADARÓ, Gustavo. A cadeia de custódia e sua relevância para a prova penal, em SIDI, Ricardo; LOPES, Anderson Bezerra. (orgs.). *Temas atuais de investigação preliminar no processo penal*. Belo Horizonte: D'Plácido, 2017
- BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Segurança Pública. Portaria nº 82, de 16 de julho de 2014. Estabelece as diretrizes sobre os

procedimentos a serem observados no tocante à cadeia de custódia de vestígios. *Diário Oficial da União*, Brasília, 16 de julho de 2014.

BRASIL. Secretaria Nacional de Segurança Pública. *Diagnóstico da Perícia Criminal no Brasil*. Brasília: Ministério da Justiça, 2013.

BRUNI, Aline Thais. Cadeia de custódia. In: NETTO, AlarmiroVelludo Salvador et al. *Pacote anticrime: comentários à Lei n. 13.964/2019*. 1 ed. São Paulo: Almedina Brasil, 2020

CUNHA, P.L.L. *Implantação de cadeia de custódia de vestígios*. Implicações para a gestão da Polícia Civil do Distrito Federal. 2012. 103f. Dissertação (Mestrado) - Fundação Getúlio Vargas - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Brasília.

DIAS FILHO, Claudemir Rodrigues. Cadeia de custódia: do local de crime ao trânsito em julgado; do vestígio à evidência. *Revista dos Tribunais*. v. 98, n. 883, maio 2009, p. 436 a 451.

FOUREZ, Gérard. *A construção das ciências: introdução à filosofia e à ética das ciências*. Tradução de Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.

FRANÇA, Genival Veloso de. *Medicina Legal*. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

GARRET, Brandon L.; GARDNER, Brett O.; MURPHY, Evan; GRIMES, Patrick. Judges and forensic science education: A national survey. *Forensic Science International*. v. 321, ano 2021. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2021.110714>

GIACOMOLLI, Nereu José. *Reformas (?) do Processo Penal: Considerações Críticas*. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2008.

GIACOMOLLI, Nereu; AMARAL, Maria Eduarda Azambuja. A Cadeia de Custódia da Prova Pericial na Lei nº 13.964/2019. *Revista Duc In Altum Cadernos de Direito*, vol. 12, nº 27, p. 67-100, mai-ago. 2020.

GRASSBERGER, Roland. Pioneers in Criminology XIII--Hans Gross (1847-1915). *The Journal of Criminal Law, Criminology and Police*, v. 47, n. 4, nov-dez 1956. p. 397-405.

GRINOVER, Ada Pellegrini; GOMES FILHO, Antonio Magalhães; FERNANDES, Antonio Scarance. *As nulidades no processo penal*. 12 ed. rev. e atual. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

LOPES JR., Aury. *Direito processual penal*. 17. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020. *E-book*. ISBN: 978-85-536190-3-0. Paginação Irregular.

- MORIN, Edgar. *Ciência com consciência*. Tradução Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. Edição revista e modificada pelo autor. 14. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.
- SAFERSTEIN, Richard. *Criminalistics: an introduction to forensic science*. 11. ed. New Jersey: Pearson Education, 2015.
- STUMVOLL, Victor Paulo. *Criminalística*. 7. ed. Campinas: Millennium Editora, 2019.
- TARUFFO, Michele. *A prova*. Tradução de João Gabriel Couto. 1. ed. São Paulo: Marcial Pons, 2014.
- TAVARES, Juarez; CASARA, Rubens. *Prova e verdade*. São Paulo: TirantloBlanch, 2020.
- TOCCHETTO, Domingos; ESPÍNDULA, Alberi (coords). *Criminalística: procedimentos e metodologias*. 4 ed. Campinas: Millennium Editora, 2019.
- VÁZQUEZ-ROJAS, Carmen. Sobre la cientificidad de la prueba científica en el proceso judicial. *Anuario de Psicología Jurídica 2014*. n. 24, v. 1, pp. 65 – 73. doi: 10.1016/j.apj.2014.09.001.
- VÁZQUEZ, Carmen. *Prova pericial: Da Prova Científica à Prova Pericial*. Tradução de Vitor de Paula Ramos. Salvador: Editora JusPodivm, 2021.
- VELHO, Jesus Antonio; COSTA, Karina Alves; DAMASCENO, Clayton Tadeu Mota (orgs.). *Locais de crime*. Campinas: Millennium Editora, 2013.
- VELHO, Jesus Antonio; GEISER, Gustavo Caminoto; ESPÍNDULA, Alberi (orgs.). *Ciências forenses: uma introdução às principais áreas da criminalística moderna*. 3. ed. Campinas: Millennium Editora, 2017.