

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO

LEVI CRUZ KERBER

**CADEIA DE CUSTÓDIA E A IMPORTÂNCIA DA PROTEÇÃO DE MATERIAL
GENÉTICO PARA O JUDICIÁRIO**

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2024

LEVI CRUZ KERBER

**CADEIA DE CUSTÓDIA E A IMPORTÂNCIA DA PROTEÇÃO DE MATERIAL
GENÉTICO PARA O JUDICIÁRIO**

Trabalho de Conclusão de Curso – *Artigo Científico*,
apresentado à Coordenação do Curso de Graduação
em Direito do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, em cumprimento às exigências para a
obtenção do grau de Bacharel.

Orientador: Prof. José Boaventura Filho

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2024

LEVI CRUZ KERBER

**CADEIA DE CUSTÓDIA E A IMPORTÂNCIA DA PROTEÇÃO DE MATERIAL
GENÉTICO PARA O JUDICIÁRIO.**

Este exemplar corresponde à redação final aprovada do
Trabalho de Conclusão de Curso de Levi Cruz kerber.

Data da Apresentação 05/12/2024

BANCA EXAMINADORA

Orientador: (Prof. José Boaventura Filho)

Membro: (Me. Luis José Tenório de Brito/ Unileão)

Membro: (Me. André Jorge Rocha Almeida/ Unileão)

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2024

CADEIA DE CUSTÓDIA E A IMPORTÂNCIA DA PROTEÇÃO DE MATERIAL GENÉTICO PARA O JUDICIÁRIO.

Levi Cruz Kerber¹
Prof. José Boaventura Filho²

RESUMO

A Cadeia de Custódia, que está estabelecida pela lei nº 13.964/19, é uma ferramenta essencial para que se assegure a integridade e a validade das provas na área jurídica. A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar a importância da cadeia de custódia de material genético para o Poder Judiciário. Tem como objetivos discorrer sobre a proteção dos materiais genéticos, apresentar a cadeia de custódia e analisar seus benefícios ao Poder Judiciário. O estudo caracteriza-se como uma pesquisa básica estratégica, descritiva, de natureza qualitativa e de revisão bibliográfica. Demonstrando como minimizar os erros ou evitá-los. Contudo, é importante que a implementação da cadeia de custódia ocorra uniforme e sistemática em todas as etapas do procedimento investigativo, sendo essencial para garantir que tudo ocorra de maneira correta e que as evidências permaneçam intactas. A padronização dos métodos utilizados de coleta, armazenamento e análise dos materiais genéticos não só servirá para fortalecer a confiabilidade dos resultados, mas com o objetivo de assegurar que os direitos dos indivíduos sejam plenamente respeitados, garantindo um sistema de justiça eficaz e justo. Com a pesquisa, concluiu-se como deveria ser instruído, praticado os procedimentos e os métodos utilizados para a conjuntura de um bom conteúdo da ideia que é Cadeia de Custódia.

Palavras Chave: Cadeia de Custódia, proteção, Prova, Material Genético, Ciência Forense.

1 INTRODUÇÃO

A Cadeia de Custódia de materiais genéticos tem o objetivo da proteção e condicionamento dos indícios ou provas de cenas criminais, com o propósito de evitar, de forma prática e incontestável, a contaminação dos indícios que, posteriormente, em fase processual, se tornarão provas, favorecendo, desta forma, a observância dos princípios que regem o judiciário brasileiro, tais como o contraditório, ampla defesa e o devido processo legal.

¹Levi Cruz Kerber. Graduando do Curso de Direito do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio/Unileão-e levicruz140@gmail.com

²Breve currículo do Professor Orientador. Exemplo: Professora do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio/UNILEÃO, Mestranda em Administração_UFCA_alyneoliveira@leaosampaio.edu.br

Observa-se que a cadeia de custódia fora introduzida no ordenamento jurídico brasileiro, por meio da lei nº 13.964/19, e se apresenta como a manutenção e documentação de toda a trajetória do crime cometido, garantindo as evidências, desde o momento da obtenção até a avaliação por parte do sistema judicial. Deste modo, propõe-se garantir a lisura e a validade das provas adquiridas pelo julgador e, com isso, maximizando o devido processo legal (Pacelli, 2022).

Conforme as novidades introduzidas na lei, foi estabelecida com o propósito de assegurar a integridade de evidências coletadas, de acordo com o comportamento criminoso, buscando a preservação dos direitos do acusado, garantindo uma defesa abrangente e equitativa respeitando os princípios do devido processo legal, ampla defesa e contraditória. (Fernandes, 2022).

A partir da participação de todos os servidores de segurança pública, que estarão nas cenas criminais, deverá efetuar a devida preservação da área onde se tem os indícios, para que os peritos de local de crime efetuem as coletas dos materiais genéticos, de maneira como reza a nova legislação, cumprindo com os requisitos de segurança para que na coleta de indícios não haja contaminação, principalmente os mais delicados como os genéticos, pois é de fácil contaminação, por ser de condição mais perecível.

O erro no procedimento é considerado suficiente para interpretar como a contaminação da evidência e, portanto, os resultados advindos destes não podem ser vistos e entendidos como confiáveis. Tem-se exemplos de casos bem famosos, gerando bastante fomento e discussão do tema em questão.

Com isso, quais os benefícios que a lei nº 13.964/19 poderá trazer para o poder judiciário brasileiro referente ao conceito de proteção de material genético?

Por conseguinte, coloca-se como objetivo geral demonstrar aspectos positivos e os benefícios da lei, nas investigações criminais e, no código de processo penal brasileiro, inteirando com instruções das práticas dos procedimentos e dos métodos utilizados para a conjuntura do conteúdo da idéia do que é cadeia de custódia, observando maneiras de como minimizar erros ou até evitá-los. Assim, demonstrando a importância da proteção dos materiais genéticos e também como o judiciário brasileiro poderá ser beneficiado com o objetivo de informar a cerca da metodologia aplicada na cadeia de custódia e o seu entendimento. Nesse sentido, passa a ser vista como elemento vital para a ciência forense, assegurando a preservação do material genético, colhidos em locais de crime, com a finalidade da resolução de casos criminais e a sua devida aplicação na justiça.

Este tema apresenta-se, portanto, de grande relevância e de interesse público por abordar questões de privacidade, direitos humanos e justiça. Desta maneira, a pesquisa e a escrita podem contribuir de forma significativa para o debate e a sensibilização sobre a questão em foco, que busca uma contribuição significativa para o campo do direito e da justiça.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 METODOLOGIA

O estudo buscou apresentar os benefícios e a necessidade do tema para o poder judiciário e a população. É uma pesquisa bibliográfica que, de acordo com Minayo (2001), também é qualitativa, posto que se dedica ao estudo de significados, motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes, representando uma abordagem mais profunda para entender relações, processos e fenômenos que não podem ser simplificados em variáveis operacionais.

Além disso, segundo Andrade (2010), a pesquisa bibliográfica é preliminar, sendo o primeiro ponto de análise do pesquisador, pois possibilita a aquisição de conhecimentos, contribuições e diferentes perspectivas sobre o tema em estudo.

Quanto aos seus objetivos, entende-se que se apresenta também como um estudo descritivo, o qual segundo Marconi e Lakatos (2017), o objetivo é traçar um retrato do que está sendo estudado. Isso inclui quatro elementos principais: a descrição detalhada, o registro cuidadoso, a análise minuciosa e a interpretação dos fenômenos atuais, tudo com a finalidade de compreender como eles operam no momento atual. Dito de outra forma, a pesquisa descritiva procura esclarecer e descrever as particularidades de um fenômeno ou situação específica.

O estudo utilizou como base de dados livros e artigos, datados dos últimos nove anos, a partir da plataforma Google Acadêmico e suas bases de dados Scielo, Moodle USP: e-Disciplinas, Academia.edu, Juspodvm, disponíveis no meio eletrônico.

2.2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.2.1 Ciência Forense e sua importância para a cadeia de Custódia

A área da ciência forense é interdisciplinar, contendo várias áreas de conhecimento e informação como física, química e biologia, sendo esta última a que está mais em foco neste estudo, assim também como a matemática e várias outras, tendo como objetivo maior solucionar ou dar suporte as investigações criminais.

A biologia, como se sabe, ajuda bastante nas identificações de corpos e dos autores dos crimes de homicídios ou crimes sexuais, pelos testes realizados em laboratórios genéticos. Com os vestígios biológicos, situados nas cenas criminais, é possível que se tenha estudos e comparações de suas características genéticas com as das vítimas e dos eventuais suspeitos.

Na ciência forense, para se ter uma boa informação e seriedade nos resultados faz-se necessário realizar a coleta desses materiais, seguindo normas rígidas, pois quaisquer evidências coletadas, documentadas e preservadas de forma incorreta não vão possuir valor científico em investigações criminais. Para uma correta identificação de criminosos, a partir de análises de DNA, é preciso seguir parâmetros em todas as etapas do processo. Ao longo das investigações criminais, os principais materiais encontrados para análise de DNA são manchas de sangue, sêmen, fios de cabelo com raiz, tecidos, órgãos e ossos. Outras fontes como urina, saliva e fezes podem ser analisadas, mas deve-se ressaltar que apenas células nucleadas servem para genotipagens de DNA nuclear (Lee *et al.*, 1991).

A preservação de amostras e vestígios biológicos deveram ser condicionados de forma que possam garantir a integridade do seu material genético. Com isso deve-se evitar a exposição à substâncias químicas e luz, devendo ser armazenadas em condições de baixa temperatura, para evitar o aparecimento de micro-organismos que possam contaminar os vestígios, que serão entendidos como prova na fase processual.

Diante desse contexto, o procedimento torna-se primordial para assegurar que os vestígios biológicos sejam manuseados adequadamente desde a coleta até a apresentação no tribunal. É importante que todos os profissionais envolvidos estejam a par das diretrizes e práticas recomendadas para a preservação dos indícios biológicos, bem como dos protocolos de registro e transporte, devendo serem rigorosamente seguidos para evitar o comprometimento da integridade das provas.

2.2.2 Definição de cadeia de Custódia

A cadeia de custódia surgiu pela lei nº 13.964/2019, que é conhecida como pacote anticrime, estando atualmente inserido no código penal brasileiro e o seu conceito é entendido pela maioria dos doutrinadores e pesquisadores como uma maneira de definição de como

ocorrerá a devida valoração de seus fatos e métodos de indícios. A cadeia de custódia diz respeito ao conjunto de procedimentos concatenados como uma corrente, que se destina a preservar a integridade da prova, sua confiabilidade e sua legitimidade. Existem diferentes morfologias para a cadeia de custódia, conforme o tipo de prova penal, assim como o previsto no código de processo penal (Lopes jr, 2021).

Art. 158. Quando a infração deixar vestígios, será indispensável o exame de corpo de delito, direto ou indireto, não podendo supri-lo a confissão do acusado.

Parágrafo único. Dar-se-á prioridade à realização do exame de corpo de delito quando se tratar de crime que envolva: (Incluído dada pela Lei nº 13.721, de 2018)

I - violência doméstica e familiar contra mulher; (Incluído dada pela Lei nº 13.721, de 2018)

II - violência contra criança, adolescente, idoso ou pessoa com deficiência. (Incluído dada pela Lei nº 13.721, de 2018)

Art. 158-A. Considera-se cadeia de custódia o conjunto de todos os procedimentos utilizados para manter e documentar a história cronológica do vestígio coletado em locais ou em vítimas de crimes, para rastrear sua posse e manuseio a partir de seu reconhecimento até o descarte. (Incluído pela Lei nº 13.964, de 2019) (Vigência)

§ 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. (Incluído pela Lei nº 13.964, de 2019) (Vigência)

§ 2º O agente público que reconhecer um elemento como de potencial interesse para a produção da prova pericial fica responsável por sua preservação. (Incluído pela Lei nº 13.964, de 2019) (Vigência)

§ 3º Vestígio é todo objeto ou material bruto, visível ou latente, constatado ou recolhido, que se relaciona à infração penal. (Incluído pela Lei nº 13.964, de 2019) (Vigência) (Brasil, [2019](#))

Observa-se, conforme o exposto acima, que a cadeia de custódia envolve um conjunto de procedimentos, que buscam manter e documentar a cronologia dos vestígios encontrados em cenas criminais, desde do momento de seu conhecimento até ao seu devido descarte. Ocorre, assim, como um elemento fundamental para o sistema de justiça, pois tem eficácia evidente nas investigações, devendo ser conduzida de forma imparcial, transparente e respeitando os direitos fundamentais impostos.

É importante ressaltar que o procedimento implementado, no Código de Processo Penal, não só assegura a integridade, credibilidade e a utilidade dos meios de provas, mas

também faz com que as partes possam exercer o contraditório com provas plenamente confiáveis, fazendo com que o juiz se baseie suas decisões por meio de evidências justas e claras (Ramos,2021).

Assim, o devido manejo dos indícios e provas tem influência direta na vida das pessoas, principalmente, daqueles que são os acusados, porque a má condução dos procedimentos pode tanto incriminar alguém inocente e como ainda gerar uma possível impunidade, já que a quebra da cadeia de custódia pode ocasionar possíveis nulidades. Daí o objetivo de demonstrar uma maior eficiência e credibilidade das provas, trazendo uma maior segurança jurídica ao ordenamento.

2.2.3 Relevância da cadeia de custódia no Brasil

Houve uma relevante evolução com a lei nº 13.964/2019, que é conhecida como pacote anticrime, contribuindo para fazer uma reforma, no Código de Processo Penal brasileiro, com o objetivo de combater os crimes organizados, a corrupção e a criminalidade violenta.

O texto aprovado sobre o tema, teve origem no projeto de lei nº 10.372/2018, no qual foi elaborado a partir da instituição de comissão de juristas, presidida pelo Ministro do Supremo Tribunal Federal, Alexandre de Moraes. Somente, no ano de 2019, quando o Ministro da Justiça Sérgio Fernando Moro elaborou uma proposta de mudança legislativa, que recebeu a nomenclatura de “Projeto de Lei Anticrime”(Santos, 2022).

O PL 882/2019 incluiu mecanismos para preservar a cadeia de custódia da prova por meio de dispositivos, que alteraram a Lei Federal nº 9.296/96(Interceptação das comunicações telefônicas). O aparecimento do termo “cadeia de custódia” no PL 882/2019 chamou atenção, causando críticas ante a insuficiência da regulamentação do assunto ou mesmo a contradição na forma como foram redigidos os dispositivos legais.

Com a vigência da lei e a inclusão dos artigos 158-A ao 158-F, no Código de Processo Penal, a cadeia de custódia passa a ser definida como “conjunto de todos os procedimentos utilizados para manter e documentar a história cronológica dos vestígios coletados em cenas criminais, ou seja, em local de crimes, para rastrear sua posse e manuseio a partir de seu reconhecimento até o descarte” (Santos, 2022).

Com o passar do tempo, o tema em questão torna-se mais relevante, por se apresentar de suma importância para os demais ramos do direito, não só o Penal, que é o principal interessado no assunto, sendo no âmbito Penal que se exige maior eficácia. Isso, partindo da

compreensão que, se feito da maneira correta, apontará o acontecimento dos fatos ocorridos em cenas de crimes. Além de tudo é um estudo científico de fato que aponta resultados eficazes e necessários. Nesta perspectiva, manifesta-se Pacelli (2022, p.393), no seguinte sentido: “O erro procedimental é suficiente, por si só, para contaminar o resultado da perícia de tal forma que seu resultado não possa ser tido como confiável”.

O procedimento tem como finalidade garantir a lisura e validade das provas, que serão apreciadas pelo juiz em questão, no intuito de se ter um devido processo legal e o devido exercício do contraditório e a sua ampla defesa.

2.2.4 A genética Criminal no Brasil.

A genética forense, no Brasil, começou a ser desenvolvida em universidades, por meio de trabalhos pioneiros de professores especializados em genética de populações, genética humana e médica. Os pesquisadores concentraram seus estudos nos polimorfismos moleculares humano. Com isso, padronizou-se métodos, que permitiram o início de serviços de exames de paternidade e outros vínculos de parentesco. Daí deu-se o surgimento de demandas criminais, em que os profissionais aceitaram realizar exames moleculares de identificação humana, utilizando os restos mortais e indícios de casos de estupro.

No Brasil, a história da genética forense como uma ferramenta de investigações criminais, no Sistema de Segurança Pública Brasileiro, foi da iniciativa do Distrito Federal, no ano de 1995, onde foi inaugurado o laboratório de DNA criminal de polícia civil do DF, realizando os primeiros treinamentos para os peritos de diversos estados do Brasil. Com esse intercâmbio inicial, surgiram vários laboratórios de genética forense, todos com ligação à Segurança Pública (Dias Filho, Menezes e Francez, 2020).

No ano de 2004, foi iniciado o projeto de padronização do que seria a cadeia de custódia, por parte do Ministério da Justiça, através da Secretaria Nacional de segurança Pública (SENASP), marcando o que pode se considerar uma segunda etapa no desenvolvimento da genética. Teve como objetivo o aprimoramento técnico-científicas e a melhor qualificação de profissionais da perícia criminal. A SENASP orquestrou o financiamento da implementação e adequação dos laboratórios como estratégia do combate à violência (Plano Nacional de Segurança Pública).

A partir desses acontecimentos em décadas passadas, surgiram os estudos e procedimentos utilizados hoje pelas polícias civis e científicas, em todo o país, colaborando para um enriquecimento de informações e auxiliando no trabalho dos profissionais da área,

demonstrando os fatos de forma clara e precisa, na perspectiva do alcance real de justiça. Assim, a inovação na investigação criminal tem sido excelente meio para o solucionamento de casos complexos, garantindo que os indícios sejam tratados da maneira rigorosamente necessária para que haja um processo justo e equitativo. Com isso, a troca de conhecimentos entre diferentes órgãos ou entes de segurança pública e instituições científicas têm buscado a criação de um sistema investigativo mais integrado e eficiente.

2.2.5 Material Genético e suas complexidades

Os materiais genéticos colhidos em cenas criminais têm suas complexidades, ou seja, tem-se um entendimento da presença de material genético em cenas criminais, estando evidente que a pessoa compatível com aquele material foi quem cometeu o ato e terá que ser punida. No entanto, sabe-se que, dessa forma, não haverá o contraditório e a ampla defesa prevista no ordenamento jurídico. Sendo assim, devendo ocorrer a verificação para saber se os procedimentos foram feitos da maneira correta: havendo a coleta, armazenamento e análise de amostras, para saber se houve contaminação do indício.

Não se pode considerar o DNA como um indício inquestionável da verdade sem antes realizar uma investigação criminal aprofundada sobre os meios de captação dessa prova e todo o processo de coleta, armazenamento e análise dessas amostras. A discussão gira em volta da validação científica dos métodos de análise, ou seja, o questionamento da validade dos testes com base na natureza de amostras biológicas utilizadas. Sabe-se que as amostras, que são encontradas nas superfícies não estéreis (como corriqueiramente ocorrem) podem sofrer danos após o contato com a luz solar e micro-organismos. Isso pode levar ao equívoco na interpretação e diminuir a confiança no resultado.

A luta pela qualidade da decisão judicial passa pela melhor prova possível. Nesse terreno, a estrita observância do acusatório, com claro afastamento das funções de acusar e julgar, mas, principalmente, pela imposição de que a iniciativa probatória seja das partes e não do juiz (recusa ao ativismo judicial), bem como pela maximização do contraditório, são fundamentais. Outra premissa básica neste tema (e em todo processo penal) é: forma é garantia e limite de poder. A importância da “tipicidade processual” é novamente evidenciada. (Lopes, Jr e Rosa, 2015).

Como se sabe o material genético é uma prova que tem uma maior possibilidade de contaminação e de decomposição. Deve ser observado de maneira severa se os

procedimentos estão ocorrendo da maneira adequada, para que não ocasione interferências, já que se tem a possibilidade de contribuir em decisões sobre o direito de outrem como o tolhimento de liberdade, que é de fato um direito fundamenta, pois a liberdade da pessoa humana está prevista na Constituição Federal de 1988. Assim sendo, cumprindo o devido processo legal.

Como observado, se faz fundamental ter a garantia da segurança e integridade dos indícios, já que várias causas podem modificar as características físicas, biológicas e químicas. Nesse sentido, as variações climáticas poderão fazer com que ocorra o comprometimento na qualidade de amostra dos vestígios, assim como a imperícia na coleta, em seu armazenamento e manuseio dos vestígios. Com isso, os atos intencionais de destruição voluntária também pode acarretar prejudicialidade ao valor probatório dos vestígios, ocorrendo o comprometimento das evidências das investigações criminais (Stumvoll, 2014).

Além do mais, é de suma importância que, na área de perícia criminal, se tenha atualizações constantes de técnicas e métodos aplicados. Os desenvolvimentos científicos e tecnológicos avançam rapidamente com o passar do tempo, tornando-os obsoletos. Estar atualizado com as melhores técnicas internacionais e as suas mais recentes descobertas, na área da genética forense, melhora a confiabilidade e a precisão da análise, com o intuito de fortalecer a confiança pública no sistema jurídico. Aplica-se, assim, compromisso contínuo com formações capacitadas de peritos, investimentos nas tecnologias necessárias e em sua infra-estruturar.

2.2.6 A importância dos materiais genéticos.

O material genético tem uma relevância e importância gigantesca para as investigações criminais, pois demonstra com clareza, na maioria das vezes, de como ocorreram os fatos, fazendo com que o perito converse com o corpo de delito, por meio de seus estudos científicos e precisos.

Diferentes vestígios como sangue, saliva, dentes, ossos, entre outros são fontes de DNA e mesmo em pequenas quantidades podem ser realizadas a extração do DNA e as análises forenses, sua importância está relacionada ao poder discriminatório de elevada sensibilidade, já que possibilita diferenciar indivíduos, pois estabelece um perfil específico. Para as análises forenses são empregadas diferentes técnicas moleculares como PCR, qPCR, sequenciamento de DNA, entre

outras, e a escolha do método está ligada a eficiência que visa melhores resultados de forma rápida garantindo a credibilidade dos resultados. A elevada relevância da genética forense na investigação criminal demonstra a importância da constante atualização das técnicas e metodologias aplicadas nessa área para buscar melhores resultados. (Nuñez Del Prado,2018)

Concorda-se que a genética se apresenta intensamente utilizada nas investigações. A principal delas, como se sabe, é o DNA, por ser um material encontrado em todos os fluídos e tecidos biológicos, tendo uma resistência maior à degradação por conta da passagem do tempo. O DNA tem, portanto, uma característica que, mesmo em pequenas quantidades, pode ser analisado em laboratório e ampliado para se obter uma qualidade na análise, possuindo regiões que se chamam polimórficas com variações entre as pessoas, demonstrando o indivíduo específico, contribuindo para que a perícia, a partir desse ponto, construa um perfil genético (Dias Filho e Francez,2016).

Antes da introdução do DNA, em investigações criminais, vários suspeitos não eram capturados, nem era possível saber com precisão se existiam pessoas inocentes sendo condenadas. A polícia utilizava poucas técnicas, que eram eficazes para o solucionamento dos casos, na sua maioria, por meio de testemunhas ou impressões digitais. No entanto, não podiam confiar plenamente nas informações das testemunhas e, por várias vezes, os criminosos não deixavam suas impressões digitais nas cenas dos crimes. Com esse atual cenário, através da implementação de técnicas genéticas, tem-se de maneira notória, uma maior precisão e confiabilidade nas investigações (Barbosa e Romano, 2018).

Sendo assim, a análise do DNA apresenta uma maior possibilidade de confirmar ou excluir a presença de suspeitos em uma cena de crime com uma alta precisão. Por exemplo, na situação de desastres ou crimes violentos, onde se tem vítimas mutiladas, o DNA será utilizado para fazer a identificação destas, podendo ocorrer também por conta do material genético colhido, resultando na exoneração de indivíduos condenados injustamente, corrigindo, assim, erros judiciais que ocorreram. Em tais procedimentos, poderão ser feitas ligações de crimes, que, aparentemente não se têm relação entre um e outro agente, com o intuito de identificar padrões criminosos. Com isso, o material genético faz com que as investigações e o processo penal sejam mais precisos e confiáveis, contribuindo para um sistema de justiça mais justo (Ministério da Justiça, 2013).

2.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A implementação da cadeia de custódia, no Código de Processo Penal Brasileiro, de acordo com o estabelecido na lei nº 13.964/19, tem mostrado um avanço significativo na proteção e preservação dos materiais genéticos. Esta lei garante uma estrutura sólida e o armazenamento para análises de evidências biológicas, buscando assegurar a integridade e a confiabilidade das provas utilizadas nos tribunais.

Os resultados colhidos com a aplicação da cadeia de custódia, mostram uma notória redução nas contaminações de provas e na possibilidade de erros nos procedimentos investigativos. Com a rigorosa documentação de todas as etapas, desde a cena do crime até a apresentação de provas nos julgamentos, contribui para a transparência e confiabilidade no sistema jurídico. Nesse sentido, os profissionais de segurança pública da área pericial, treinados adequadamente para prosseguir os procedimentos da cadeia de custódia, são capacitados para garantir que os indícios ou evidências coletadas sejam preservadas na sua forma mais pura, evitando a manipulação e adulterações, que possam comprometer os resultados.

Além disso, a cadeia de custódia desempenha um papel de suma importância, na observância dos princípios do contraditório e a ampla defesa, assegurando que as partes, no processo, tenham acesso a provas idôneas e confiáveis. Com a implementação das práticas, a defesa e a acusação poderão utilizar, em seu trabalho, evidências genuínas, fazendo com que o devido processo legal seja fortalecido e garantido que os direitos sejam respeitados. Sendo importante, principalmente, em casos que envolvam evidências biológicas, por conta de sua natureza perecível e suscetível à contaminação.

Portanto, as discussões sobre o tema mostram que a cadeia de custódia promove uma cultura de responsabilidade e excelência entre os profissionais da área pericial, na segurança pública. A obrigação de seguir protocolos e de documentar cada passo do processo investigativo fomenta um ambiente mais ético e responsável de trabalho. No passado, casos de contaminação de provas geraram grandes controvérsias e questionamentos sobre a eficiência das investigações criminais, sendo, nos tempos hodiernos, cada vez mais raros com a adoção do sistema de cadeia de custódia.

A lei nº 13.964/19 trouxe inúmeros benefícios para o judiciário brasileiro, pois não só melhorou a qualidade de investigações, mas também está fazendo com que se aumente a confiança pública no sistema de justiça do Brasil. Sendo, assim, a implementação desse sistema, no Brasil, reforça a importância da proteção de materiais genéticos nas investigações criminais e no processo penal. A preservação de maneira adequada dessas evidências é vital

para a resolução de caos, com o objetivo de garantir que as análises realizadas sejam mais precisas e as decisões judiciais mais justas. A capacitação de profissionais e investimentos em tecnologia e infra-instrutora são, nesse sentido, de suma importância para manter a eficiência desse sistema, assegurando que a justiça atinja sua finalidade de maneira plena e equitativa.

Concluindo, a cadeia de custódia, como esta estabelecida pela nova lei, mostra um avanço de grande significância na forma como as provas são tratadas e manejadas no sistema de Processo Penal Brasileiro. A rigorosa maneira de padronizar os procedimentos não só protege a integridade dos indícios, mas promove a transparência e a confiabilidade nas decisões jurídicas. Com profissionais bem capacitados e equipados, e um sistema robusto de preservação das provas, o Brasil está melhor preparado a cada dia para enfrentar os desafios da justiça criminal, garantindo os direitos das partes envolvidas sejam plenamente respeitados e que a verdade seja demonstrada em cada caso. Em suma, a colocação eficaz da cadeia de custódia representa não somente uma conquista legislativa, mas um compromisso constante com o aprimoramento do sistema de justiça penal brasileiro. Assegurando que cada etapa do processo seja acompanhada com rigorosos controles e verificações, criando um ambiente de maior segurança jurídica de ante da responsabilidade imposta.

Assim, o país avança no entendimento de construir um sistema que não só puna os culpados, mas que proteja os inocentes, dando um julgamento justo para todos. Para a continuidade desse progresso dependerá da colaboração de todos os atores envolvidos, com intuito de reforçar a confiabilidade das instituições e a confiança populacional no poder judiciário.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi ressaltado logo acima, pode-se observar que o artigo tem em foco demonstrar a vital importância de se seguir os procedimentos da cadeia de custódia para o ordenamento jurídico brasileiro. Demonstrado que as medidas adotadas a partir da padronização da cadeia de custódia, se traz uma maior segurança jurídica ao Código de Processo Penal.

Com isso, os investigadores e peritos trabalharam de maneira, mais, segura sabendo como realmente poderão agir diante de cenas criminais, para que não se tenha a possibilidade de contaminar os materiais que serão colhidos em áreas de crime. Podendo ocasionar nulidades de provas no processo.

Tem-se como seu objetivo principal mostrar os benefícios da nova Lei para o ordenamento jurídico e demonstrar que mesmo que seja sobre uma prova mais sensível como a do DNA, os procedimentos se apresenta com eficácia plena. Observando que a padronização fortalece a segurança jurídica, mas também assegura que ambas as partes envolvidas no processo tenham uma prova confiáveis e admissíveis.

Ademais, o procedimento proporciona uma maior transparência nas investigações, por documentar cada etapa do crime até apresentação das provas em tribunal. Com isso se minimiza os erros no colhimento de evidências, melhorando a confiabilidade nos resultados das perícias. Com tudo, assegura-se que decisões judiciais sejam dadas por meio de provas clara e precisas, respeitando os princípios penais e constitucionais, da ampla defesa, do contraditório e devido processo legal.

Complementarmente, a importância do material genético na resolução de casos criminais não pode ser subestimada. Pois o DNA tem um papel de suma importância neste artigo, por que sua natureza é única e imutável, oferecendo uma precisão grandiosa na identificação de indivíduos.

Sendo, possível observar a importância crucial da genética na área forense, tendo atualmente a ferramenta que é essencial para a resolução dos crimes e questões jurídicas. É fundamental, observar a relevância dos cuidados e diligências dos peritos criminais ao seguir de forma rigorosa as regras de segurança e preservação das amostras, evitando a contaminação ou a perda de provas que são essenciais para o solucionamento dos casos criminais. Ao longo dos anos, as inovações continuarão a surgir no meio científico, tornando imprescindíveis que os devidos profissionais responsáveis pela execução das tarefas estejam bem preparados, para não comprometerem as investigações.

Conclui-se que, o contínuo desenvolvimento na área forense são fundamentais para evoluções tecnológicas e científicas, para garantir que a justiça sempre alcançada por meio de provas sólidas e incontestáveis. Portanto, a preservação é vital para a ciência forense, assegurando a resolução justa e precisa dos casos de crime e a sua devida aplicação no ordenamento jurídico brasileiro.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**: Elaboração de Trabalhos na Graduação. São Paulo: Atlas, 2010.
- BARBOSA, R. P.; ROMANO, L. H. **História e importância da genética na área forense**. Revista saúde em foco, v. 10, p. 300-307, 2018.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. 496 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 18 outubro 2024
- Brasil. **Lei nº 13.964, de 24 de dezembro de 2019**. Altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal, o Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 - Código de Processo Penal, e outras leis. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 dez. 2019. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13964.htm>. Acesso em: 18 nov. 2024.
- Brasil. **Decreto nº 7.950, de 12 de março de 2013**. Dispõe sobre a criação do Banco Nacional de Perfis Genéticos e da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 mar. 2013. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/D7950.htm>. Acesso em: 18 nov. 2024.
- Código de Processo Penal, e outras leis. **Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 dez. 2019**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13964.htm.
- DIAS FILHO, C. R.; FRANCEZ, P. A. C. **Introdução à Biologia Forense**. 1. ed. São Paulo: Millennium Editora, 2016.
- DIAS FILHO, Claudemir Rodrigues; MENEZES, Meiga Aurea Mendes; FRANCEZ, Pablo Abdon da Costa. **História da Genética Forense**. DIAS FILHO, CR; RODRIGUES, EL (Org.), p. 1-12, 2020.
- FERNANDES, Vinicius Ribeiro. **Cadeia de custódia: as centrais de custódia na preservação idônea da prova**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano. 07, Ed. 07, Vol. 02, pp. 111-118. Julho de 2022. Disponível em: https://www.nucleodoconhecimento.com.br/lei/cadeia-de-custodia#_ftn1.
- RAMOS, Rafaela et al. **A cadeia de custódia da prova no processo penal pela perspectiva da Lei 13.964/2019 como mecanismo garantidor do devido processo legal em um estado**

democrático de direito. Revista da Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Sul, v. 2, n. 29, p. 150-172, 2021.

LOPES JR, Aury. **Fundamentos Do Processo Penal** - 7ª Edição 2021. Publicado em São Paulo.

LOPES JR, Aury e ROSA, Alexandre Morais. **A importância da cadeia de custódia para preservar a prova penal** – 16 de janeiro de 2015, disponível em: <https://www.conjur.com.br/2015-jan-16/limite-penal-importancia-cadeia-custodia-prova-penal/>.

Lee, H. C., Ladd, C., Bourke, M. T., Pagliaro, E. M., & McKiernan, H. (1991). **DNA typing in forensic science.** *Nature*, 349(6306), 145-151. DOI: 10.1038/349145a0.

MARCONI E LAKATOS, **Conceito da pesquisa descritiva. Publicação em 2017.**

Link: <https://www.metodologiacientifica.org/tipos-de-pesquisa/pesquisa-descritiva/#:~:text=A%20pesquisa%20descritiva%20%E2%80%9Cdelineia%20o%20que%20%C3%A9%20o%20seu%20funcionamento%20no%20presente.%20%28MARCONI%3B%20LAKATOS%20>

MINAYO, Maria Cecília de Souza, **Pesquisa Qualitativa.**(2001, p. 14).

PACELLI, Eugênio. **Curso de Processo Penal** (2022, p.391), 26º Ed. Ver. ampl. e atual. – São Paulo: Editora Juspodivm, 2022.

PACELLI, Eugênio. **Curso de Processo Penal** (2022, p.393), 26º Ed. Ver. ampl. e atual. – São Paulo: Editora Juspodivm, 2022.

PRADO, CCNDEL; REIS, M. F. **Vestígios Biológicos E Técnicas Moleculares Aplicadas Na Investigação Criminal.** Biblioteca Digital do SUSP, 2018.

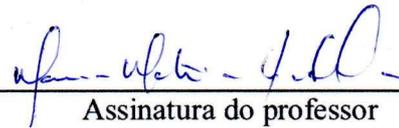
SANTOS, ADRIANO (2022) - A Cadeia De Custódia Na Coleta Da Prova Digital De Acordo Com A Lei 13.964/2019. – Publicado em 2022. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/a-cadeia-de-custodia-na-coleta-da-prova-digital-de-acordo-com-a-lei-13964-2019/1317981923>.

STUMVOLL, V. P. **Criminalística.** 6. ed. São Paulo: Millennium Editora, 2014.

PARECER DE REVISÃO ORTOGRÁFICA E GRAMATICAL

Eu, MARIA MATEIAS DA SILVA, professor(a) com formação Pedagógica em Letras: Língua Portuguesa-Licenciatura, pela Instituição de Ensino Superior Universidade Regional do Cariri - URCA, realizei a revisão ortográfica e gramatical do trabalho intitulado Laudo de Custódia e a importância da proteção de material genético para o judiciário., do (a) aluno (a) Levi Cruz Kerben e orientador (a) José Boaventura Filho. Declaro este TCC apto à entrega e análise da banca avaliadora de Trabalho de Conclusão de Curso do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio/Unileão.

Juazeiro do Norte, 12/12/2024


Assinatura do professor

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA ENTREGA DA VERSÃO
FINAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC II) DO
CURSO DE DIREITO**

Eu, JOSÉ BOAVENTURA FILHO, professor(a) titular do **Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - UNILEÃO**, orientador(a) do Trabalho do aluno(a) LEVI CRUZ KERBER, do Curso de Direito, **AUTORIZO** a **ENTREGA** da versão final do Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) do aluno supracitado, para análise da Banca Avaliadora, uma vez que o mesmo foi por mim acompanhado e orientado, sob o título. CADEIA DE CUSTÓDIA E A IMPORTANCIA DA PROTEÇÃO DE MATERIAL GENÉTICO PARA O JUDICIARIO.

Informo ainda que o mesmo não possui plágio, uma vez que eu mesmo passei em um antiplágio.

Juazeiro do Norte, 18/11/2024

Assinatura do professor

**JOSE
BOAVENTURA
FILHO:466326
46387**

Assinado de forma
digital por JOSE
BOAVENTURA
FILHO:4663264638
Dados: 2024.11.18
18:52:10 -03'00'