



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE DIREITO “PROFESSOR JACY DE ASSIS”

KAUANE GONÇALVES FERREIRA LIMA

A UTILIZAÇÃO DO PERFIL GENÉTICO COMO FORMA DE IDENTIFICAÇÃO
CRIMINAL – AS PERSPECTIVAS DA LEI Nº 12.654/2012 NO ORDENAMENTO
JURÍDICO BRASILEIRO

UBERLÂNDIA

2020

KAUANE GONÇALVES FERREIRA LIMA

A UTILIZAÇÃO DO PERFIL GENÉTICO COMO FORMA DE IDENTIFICAÇÃO
CRIMINAL – AS PERSPECTIVAS DA LEI Nº 12.654/2012 NO ORDENAMENTO
JURÍDICO BRASILEIRO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à graduação de Direito da Universidade
Federal de Uberlândia, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em Direito.
Orientador: Helvécio Damis de Oliveira Cunha

UBERLÂNDIA

2020

KAUANE GONÇALVES FERREIRA LIMA

A UTILIZAÇÃO DO PERFIL GENÉTICO COMO FORMA DE IDENTIFICAÇÃO
CRIMINAL – AS PERSPECTIVAS DA LEI Nº 12.654/2012 NO ORDENAMENTO
JURÍDICO BRASILEIRO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à graduação de Direito da Universidade
Federal de Uberlândia, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em Direito.
Uberlândia, 25 de Setembro de 2020.

Professor Helvécio Damis de Oliveira Cunha
Presidente da Banca Examinadora – Orientador
Universidade Federal de Uberlândia

Mestranda Esther Faria Rodrigues
Membro da Banca Examinadora
Universidade Federal de Uberlândia

Professor Karlos Alves Barbosa
Membro da Banca Examinadora
Universidade Federal de Uberlândia

RESUMO

Este trabalho tem o intuito discutir acerca da narrativa da Lei nº 12.654/2012 e seus desdobramentos no ordenamento jurídico brasileiro. A lei sobre a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal se estrutura em face da problemática dos princípios do Direito, bem como sua efetiva aplicabilidade perante a sociedade. Primeiramente, discorre-se sobre o descobrimento e história do DNA – ácido desoxirribonucleico –, até sua aplicação na ciência forense. Ademais, elucida-se o primeiro caso solucionado utilizando o DNA como forma de identificação criminal, tal como a evolução da técnica perante diversos países. Em seguida, aborda-se a perspectiva do ordenamento jurídico em consonância com a Lei nº 12.654/2012. Traz a interpretação dos princípios existentes na Constituição Federal, Código de Processo Penal e jurisprudência em face da lei supracitada. Contudo, também expõe o entendimento minoritário sobre a possível inconstitucionalidade da lei, com relação, principalmente, ao princípio “*nemo tenetur se detegere*”. Posteriormente, é demonstrada a aplicabilidade da Lei nº 12.654/2012 em situações práticas, o auxílio prestado à segurança pública, a resolução de infrações penais, além da criação do banco de dados para o armazenamento do material genético. Apesar de ser breve, a lei também expõe a forma de extração, coleta e acondicionamento do material. Por fim, o estudo é feito para melhor entendimento da Lei nº 12.654/2012, juntamente com os dispositivos legais existentes no ordenamento jurídico brasileiro e sua efetividade.

Palavras-chave: Perfil genético como forma de identificação criminal; Banco de dados; Lei nº 12.654/2012; *Nemo tenetur se detegere*; Ácido desoxirribonucleico; Material genético; DNA; Identificação genética forense; Coleta de perfil genético; Extração de DNA - ácido desoxirribonucleico; Técnica adequada e indolor; Casos práticos lei nº 12.654/2012.

ABSTRACT

This paper has the purpose of discussing about the narrative of the Law 12.654/2012 and its developments on the Brazilian legal scenario. The law over the collection of genetic profile as a form of criminal identification is based on the problematic of Law principles, as well as its applicability in the Society. In the first part of the paper, is discussed about the history and Discovery of the DNA – deoxyribonucleic acid –, up until its application in forensic Science. Besides that, clarify about the first case solved using the DNA as a form of criminal identification, as well as the Evolution of the technique around the world. After that, is approached the perspective of the legal scenario in accordance with the Law 12.654/2012. Combined with the interpretation of the existing principles on the Federal Constitution, Code of the Legal Process and jurisprudence confronting the Law above-mentioned. Yet, also exposed the minority understanding about the possible unconstitutionality of the Law, with correlation, mainly, to the principle “*nemo tenetur se detegere*”. Posteriorly, is demonstrated the applicability of the Law 12.654/2012 in practical situations, the aid for public safety, the resolution of legal infractions, besides the creation of a data bank for storage of genetic material. Although its shortness, the Law also expose a way of extraction, collection and packaging of the material. Lastly, the study is about the better understanding of the Law 12.654/2012, with the existing legal devices on the Brazilian legal scenario and its effectiveness.

Keywords: Genetic profile as a form of criminal identification; Data bank; Law nº 12.654/2012; *Nemo tenetur se detegere*; Deoxyribonucleic acid; Genetic material; DNA; Forensic genetic identification; Genetic profile collection; DNA extraction; Painless and correct technique; Practical cases law 12.654/2012.

3.2 PRÁTICAS BRASILEIRAS.....	36
3.3 ENTENDIMENTO SOBRE A CONSTITUIÇÃO FEDERAL A RESPEITO DA COLETA DO MATERIAL GENÉTICO.....	38
3.4 COLETA, ACONDICIONAMENTO E CONTAMINAÇÃO DO MATERIAL GENÉTICO.....	41
3.5 CASOS PRÁTICOS DO DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL.....	44
3.6 LACUNAS DEIXADAS PELA LEI Nº 12.654/2012.....	48
3.7 BANCO DE DADOS.....	49
CONCLUSÃO	57
REFERÊNCIAS.....	59

INTRODUÇÃO

Desde as civilizações antigas, os humanos, para que fossem organizados como sociedade, precisaram se identificar, seja pelo nome, característica física, até mesmo vestimentas. Tendo como base mais comum o nome, esta locução se saturou rápido, necessitando de outras técnicas para identificar os indivíduos.

Pode-se notar que a forma de se vestir passou a ser um modo de identificar determinado grupo, logo após seus traços da face também se averbou para determinar a identidade daquele indivíduo, até mesmo para denominá-lo pertencente a tal família.

Os povos indígenas tatuam seus corpos para distinguir seus povos.

Na época da escravidão os escravos eram marcados com ferrete (procedimento de esquentar o ferro quente e encostar-se à pele para marcar, utilizado hoje em dia para marcação de gado) para segregar àqueles pertencentes a tais fazendas.

A ciência forense, muito além da preocupação com a identificação humana, buscou técnicas para individualizar cada humano, sem possíveis erros, uma vez que se trata de questões relacionadas ao Direito, em específico ao Direito Penal e sua punibilidade, não tendo espaço para dúvidas quanto à imputação de um crime a alguém.

Com isso, a datiloscopia, popularmente conhecida como a impressão digital, ganhou espaço em razão da sua exclusividade, ou seja, cada indivíduo possui um formato diferente e único, contribuindo muito para o avanço da ciência.

Mas a evolução científica não se estagna. O que era possível apenas em filmes e séries de ficção científica hoje faz parte do cotidiano da sociedade: o descobrimento do DNA como forma de identificação humana.

Hoje, com quase todo material humano é possível encontrar material genético e identificar seu dono. Os vestígios na cena do crime passaram de só impressões digitais para cabelos, saliva, sangue, sêmen, unhas, isto é, qualquer material que contenha célula humana (com exceção das hemácias).

Como qualquer outro assunto que diz respeito aos direitos e garantias individuais e coletivas do povo brasileiro, a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal, sua extração e suas consequências devem ser positivadas para que não fique no limbo jurisdicional, além de respeitar a Constituição Federal.

Desta forma, a Lei nº 12.654/2012 elucidou sobre o tema, permitindo que o DNA fosse mais um meio empregado para o auxílio da ciência forense em busca da identificação criminal.

Este presente Trabalho de Conclusão de Curso tem o intuito de abordar a descoberta do DNA, como esta matéria se inseriu no campo forense, até se revestir pela legislação.

Ademais, também é exposto uma vertente que acredita na inconstitucionalidade da Lei nº 12.654/2012 que institucionalizou o DNA como meio de identificação criminal, em razão do princípio da presunção de inocência e, principalmente, do princípio *nemo tenetur se detegere* (ninguém é obrigado a fazer prova contra a si mesmo).

Por fim, pode-se observar que o DNA contribuiu muito para a ciência forense, mas também deve estar de acordo com os direitos e garantias individuais e coletivas, além da legislação, devendo ser abarcado a problemática que permeia sobre a disponibilidade do material genético – meio mais autêntico do indivíduo – para o Estado.

CAPÍTULO 1 – HISTÓRIA CRONOLÓGICA DO DESCOBRIMENTO E EVOLUÇÃO DO ÁCIDO DESOXIRRIBONUCLEICO

1.1 DESCOBRIMENTO DO ÁCIDO DESOXIRRIBONUCLEICO

O século XIX foi marcado por inúmeros fatores históricos que contribuíram para a sociedade, tanto em seu aspecto social, quanto em seu aspecto científico evolutivo. A história desenvolveu-se com o marco das guerras napoleônicas na Europa¹, que teve seu fim com a derrota de Napoleão. Já em solo brasileiro, o início do centenário foi introduzido pela proclamação da independência do Brasil, na qual o príncipe Dom Pedro I deu seu grito de liberdade ao povo colonizado².

Com o decaimento das práticas escravagistas, o mundo se mobilizava em prol do movimento abolicionista, amparado pelo Parlamento do Reino Unido, em seu ato denominado *Slave Trade Suppression Act*, que determina a apreensão de navios suspeitos por transporte de escravos³.

A época não foi lembrada apenas por tamanha herança histórica, mas também por grandes avanços na ciência, em benefício da evolução humana. Apesar das grandes descobertas passadas sobre o material genético, deu-se na década de 50 a síntese do ácido desoxirribonucleico⁴, mais popularmente chamado de DNA. O cientista Friedrich Miescher, a princípio, iniciou um estudo com a finalidade de descobrir os componentes atribuídos aos glóbulos brancos.

Para sua surpresa, o estudo ultrapassou dos conhecimentos básicos e hoje o DNA tem colaborado de forma eficiente em prol da humanidade. O bioquímico deu abertura ao seu estudo com a intenção de pesquisar compostos existentes nas feridas humanas. Para melhor elucidar, ele utilizou de células oriundas do pus e isolou a substância encontrada no núcleo celular. Friedrich entendeu que aquela encontrada no núcleo seria nucleína⁵, nome utilizado para identificá-la.

¹ ESDAILE, Charles. NAPOLEON'S WARS – AN INTERNATIONAL HISTORY. Estados Unidos da América: Penguin Books, 2007. Pág 460.

² SOUZA, Iara Lis C.. A INDEPENDÊNCIA DO BRASIL. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2000. Págs 57 – 58.

³ BURROUGHS, Robert. SUPPRESSION OF THE ATLANTIC SLAVE TRADE: ABOLITION FROM SHIP TO SHORE. Pág 5. Disponível em: < <https://core.ac.uk/download/pdf/30267367.pdf> >. Acesso em: 15/06/2020.

⁴ ROBINSON, Tara Rodden. GENÉTICA PARA LEIGOS. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. Pág 95.

⁵ SIEGFRIED, Donna Rae. BIOLOGIA PARA LEIGOS. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010, 1ª edição. Pág 325.

Após desenvolver sua pesquisa, o cientista constatou grande quantidade de fósforo⁶ e azoto, o que não condizia com os componentes das proteínas – o que ele achava ter encontrado. Desta forma, concluiu-se que o experimento não se resumia apenas a nucleína, e sim um novo componente desconhecido pela ciência.

Deu-se então, uma nova pesquisa feita em 1869, a fim de buscar novos trâmites em razão do componente. Miescher elucidou os principais componentes da substância: carbono, oxigênio, nitrogênio, hidrogênio e fósforo⁷, sem sucesso para construção de um modelo estrutural. Diante disso, a ciência foi impulsionada a encontrar detalhes da matéria descoberta por Friedrich Miescher.

Com limitações da época, os cientistas não conseguiram construir um estudo definitivo da base molecular. Isto só foi possível com a chegada da tecnologia. Desde então, as pesquisas se emergiram para encontrar uma base sólida sobre o material. Isto se deu em meados de 1940, pelo Instituto Rockefeller em Nova York⁸.

1.2 EXPERIMENTO ACERCA DA DESCOBERTA DO DNA

Após muitas pesquisas com o intuito de sintetizar o DNA, pode-se concluir que o geneticista estadunidense James Watson e o físico inglês Francis Crick conseguiu o feito histórico para a ciência. Eles conseguiram criar a estrutura molecular do DNA, aceita atualmente, composta por moléculas simples, quatro bases nucleotídicas.

Com base em pesquisas feitas no século XX – composição química do DNA e proporções de suas bases⁹ – bem como a utilização do raio X, foi possível enxergar a estrutura do ácido desoxirribonucleico em forma de hélice, tendo dois filamentos de bases nucleotídicas entrelaçadas. Desta forma, verificou-se que os dados para sua duplicação estão codificados nestas bases, fazendo com que estes

⁶ DAHM, Ralf. DISCOVERING DNA: FRIEDRICH MIESCHER AND THE EARLY YEARS OF NUCLEIC ACID RESEARCH. 2007. Pág 570. Disponível em: < https://www.researchgate.net/profile/Ralf_Dahm/publication/5942752_Discovering_DNA_Friedrich_Miescher_and_the_early_years_of_nucleic_acid_research/links/02bfe513741564330b000000/Discovering-DNA-Friedrich-Miescher-and-the-early-years-of-nucleic-acid-research.pdf >. Acesso em: 13/08/2019.

⁷ DAHM, Ralf. loc. cit.

⁸ KLUG, William S., CUMMINGS, Michael R., SPENCER, Charlotte A., PALLADINO, Michael A.. CONCEITOS DE GENÉTICA. Rio de Janeiro: Artmed, 2010, 9ª edição. Pág 5.

⁹ GRIFFITHS, Anthony J. F., WESSLER, Susan R., CARROLL, Sean B., DOEBLEY, John. INTRODUÇÃO À GENÉTICA. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013, 10ª edição. Pág 217.

filamentos sirvam de base para produção de novas moléculas, além de um filamento contribuir para a feitura do outro.

Este estudo apenas teve esta conclusão em razão de uma observação feita por Frederick Griffith em 1928. Ele utilizou a bactéria *Streptococcus pneumoniae*, a causadora da pneumonia em humanos, e em camundongos provoca a morte. O cientista notou que em determinadas linhagens de camundongos a bactéria evoluiu de forma a não ser mais letal para eles. Foi aí então que Frederick levou os animais para o laboratório, separados em linhagens distinguíveis para o experimento.

O ensaio determinou que os camundongos com o vírus mortal possuíam uma cápsula de polissacarídeo (denominadas S), sendo que “a outra linhagem era um tipo não virulento mutante que cresce em camundongos, mas não é letal. Nessa linhagem, não existe a cápsula de polissacarídeo e as colônias têm aspecto rugoso, chamada R”¹⁰.

Em razão disso, as células virulentas foram retiradas do organismo dos camundongos para que fossem mortas por aquecimento. Após elucidado, foram injetadas novamente no organismo deles, percebendo que agora estas células não são mais letais. Porém, quando as células não virulentas originais do organismo entram em contato com as células mortas pelo calor, provoca a morte do camundongo.

Pode-se concluir, então, que o experimento constatou vários avanços para caracterizar o DNA. Com este processo supracitado chamado de transformação (estudo direcionado para transformação de células), nota-se que o cientista conseguiu modificar o material genético das células virulentas letais para o camundongo, fazendo com que, após sua mutação, as células continuassem no organismo deles, porém sem causar a morte. Isto só foi possível quando observado que houve alteração no genótipo da linhagem, ou seja, a composição genética das células letais foi alterada para que fossem menos virulentas¹¹, e, com isso, beneficiar as demais linhagens do camundongo.

Isto posto, demonstra-se que a mutação do material genético pode ser interpretada como um desenvolvimento significativo para a ciência de forma que,

¹⁰ GRIFFITHS, Anthony J. F., WESSLER, Susan R., CARROLL, Sean B., DOEBLEY, John. INTRODUÇÃO À GENÉTICA. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013, 10ª edição. Pág 218.

¹¹ GRIFFITHS, Anthony J. F., WESSLER, Susan R., CARROLL, Sean B., DOEBLEY, John. loc. cit.

com este experimento, concluiu que as células podem se tornar menos prejudiciais ao organismo, apenas mudando seu material genético, sendo possível alcançar até mesmo a prevenção de doenças, ou cura de algumas outras.

1.3 COMPOSIÇÃO DO ÁCIDO DESOXIRRIBONUCLEICO

Entender a estrutura do DNA é encontrar soluções e sintetizar sua importância para a humanidade. A sua constituição é complexa. A começar pelo seu composto químico, é identificado o fosfato; a desoxirribose (um complexo de açúcar); e por último, as bases nitrogenadas: adenina, guanina, citosina e timina. Estas últimas mencionadas formam um anel em sua estrutura molecular, chamada de pirimidina. Já as bases nitrogenadas adenina e guanina unem-se, formando dois anéis, caracterizando a purina¹².

Estes elementos estruturais do DNA estão ordenados em grupos de nucleotídeos, sendo que cada grupo possui uma molécula de fosfato, uma de desoxirribose e uma das bases nitrogenadas. Os grupos de nucleotídeos são classificados pela base nitrogenada que os constituem, isto é, nucleotídeos purínicos (compostos por adenina A ou guanina G) e nucleotídeos pirimidínicos (compostos por citosina C ou timina T)¹³.

Vale salientar que “a quantidade total de nucleotídeos pirimidínicos (T + C) é sempre igual à de nucleotídeos purínicos (A + G); A quantidade de T é sempre igual à de A e à de C é sempre igual à de G, mas a quantidade de A + T não é necessariamente igual à de G + C”¹⁴. Isto é importante para apontar o DNA humano, bem como identificar o dono deste material genético, pois estas combinações são variantes em cada organismo.

Com a chegada da tecnologia, a molécula de DNA pôde ser vislumbrada aos olhos do raio X, por efeito da difração. Concluiu-se que sua estrutura era composta por filamentos longos e finos¹⁵, que encontram-se na forma helicoidal. Com isso, a molécula ganhava embasamento teórico para garantir que suas

¹² GRIFFITHS, Anthony J. F., WESSLER, Susan R., CARROLL, Sean B., DOEBLEY, John. INTRODUÇÃO À GENÉTICA. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013, 10ª edição. Pág 221.

¹³ Ibidem, pág 222.

¹⁴ GRIFFITHS, Anthony J. F., WESSLER, Susan R., CARROLL, Sean B., DOEBLEY, John. loc. cit.

¹⁵ Ibidem, pág 223.

características são capazes de se replicar, com a mesma carga de informação, podendo sofrer mutações.

Watson e Crick, descobridores da estrutura em dupla hélice do DNA, confirmaram que o ácido desoxirribonucleico possui dois filamentos com todas as características supracitadas, ligadas por uma ponte de hidrogênio¹⁶. Além de trazer sua base molecular em forma de escada, a biologia promove um estudo bem detalhado e amplo para a molécula de DNA, porém, para fins do tema em questão, não será necessário maior aprofundamento.

Por fim, é importante salientar que o DNA é a molécula celular que localiza-se todas as informações do ser vivo. É ela a responsável por agregar todas as características, além de estar presente em todo o organismo. De acordo com as informações de sua estrutura, é possível identificar que a célula possui uma base única e exclusiva para cada indivíduo, o que modifica é a organização dos elementos encontrados nela, fazendo com que o DNA seja mais um mecanismo de identificação humana.

1.4 PRIMEIRO CASO DE IDENTIFICAÇÃO CRIMINAL COM UTILIZAÇÃO DO MATERIAL GENÉTICO

Além dos benefícios em face da vida humana, o DNA chegou a trazer vantagens muito amplas, até mesmo em áreas nunca imaginadas. Por trazer sua preciosidade e sua singularidade, ele contribuiu não só para prevenção de doenças e suas adversidades, bem como de um modo geral, onde se encontra vida humana.

Antigamente, o DNA era utilizado em todos os departamentos possíveis. Em sociedade, ele foi empregado para descobrir comportamentos sociais reprováveis como a violência, criminalidade, psicopatia, alcoolismo, até mesmo para entender a homossexualidade¹⁷, o que era visto antigamente como doença (vale lembrar que o termo homossexualismo foi retirado do rol de doenças em 1990 pela Organização Mundial da Saúde, e em 2019 o STF determinou que a conduta de discriminação por orientação sexual e identidade de gênero é crime).

¹⁶ GRIFFITHS, Anthony J. F., WESSLER, Susan R., CARROLL, Sean B., DOEBLEY, John. INTRODUÇÃO À GENÉTICA. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013, 10ª edição. Pág 223.

¹⁷ SALZANO, Francisco M.. A GENÉTICA E A LEI – APLICAÇÕES À MEDICINA LEGAL E À BIOLOGIA SOCIAL. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, vol11, 1983. Pág 106.

Ademais, além de ser aplicado para entender mutações cromossômicas, bem como hereditariedade, aconselhamento genético e inseminação in vitro, o DNA também apareceu em melhoria da matéria legislativa e judiciária.

De uns tempos para cá, a novidade atingiu principalmente o público alvo para comprovação de paternidade, mas o primeiro caso de sucesso em que o DNA atuou de forma efetiva foi na conclusão de um crime, em meados de 1980, na Inglaterra.

O trâmite iniciou quando a polícia do vilarejo de Narborough encontrou o corpo da jovem conhecida como Lynda Mann, de 15 anos. No local do crime, foi encontrado amostras de sêmen¹⁸, o que resultou as acusações do crime de estupro e homicídio contra a vítima.

Os anos se passaram e no vilarejo de Enderby, ao lado de Narborough, aconteceu um fato parecido com o de Lynda. Agora a jovem Dawn Ashcroft¹⁹, que também possuía 15 anos, foi encontrada morta pela polícia local, apresentando as mesmas características do caso passado. Também fora encontrado vestígios de sêmen, colhidos com a finalidade de utilizar como elemento de prova.

Logo em seguida, um homem chamado Richard Buckland confessou ser autor de ambos os casos.

A polícia contatou o geneticista Alec Jeffreys, professor na Universidade de Leicester, que havia publicado um estudo cujo assunto tratado era a praticidade que o DNA possuía em identificar seu dono com quase 100% de precisão²⁰. O cientista atuou como assistente da polícia, a pedido deles, averiguando amostras de DNA retiradas nas cenas de crime. Foi aí que Alec concluiu que aqueles casos de Lynda Mann e Dawn Ashcroft realmente possuíam um autor em comum, porém, não era Richard Buckland, aquele que confessou ter cometido as infrações.

Em razão desta reviravolta, as autoridades locais incentivaram a doação de sangue em toda a região, para que o geneticista tivesse acesso ao material de toda a população local, fazendo com que fosse mais fácil encontrar o autor.

¹⁸ CÂMARA, Brunno. PRIMEIRO CASO DE IDENTIFICAÇÃO CRIMINAL ATRAVÉS DO DNA. 2013. Disponível em: < <https://www.biomedicinapadrao.com.br/2013/01/primeiro-caso-de-identificacao-criminal.html> > Acesso em: 15/06/2020.

¹⁹ Ibidem.

²⁰ Ibidem.

Foi um total de 3.600 homens²¹ aptos à análise, porém, mesmo com a campanha governamental, não foi encontrado o material genético que colidisse com o autor dos crimes.

Sem sucesso com as investigações, os casos foram arquivados. Até que uma testemunha foi à delegacia para depor contra Ian Kelly, um funcionário de uma padaria de Narborough, que se vangloriou por forjar sua doação de sangue de anos antes²². Ele teria doado duas vezes, tanto em seu nome, quanto no lugar de um amigo, Colin Pitchfork, um padeiro.

Após encontrar o erro, as autoridades foram em busca de Colin, para uma coleta coercitiva, a fim de encontrar a veracidade da informação da testemunha. O DNA de Colin Pitchfork coincidiu com o material colhido em ambas as cenas de crimes²³, sendo uma prova contundente para a comprovação de autoria. Ademais, o autor confessou a prática de ambos os crimes e ficou conhecido como o primeiro caso solucionado em virtude do exame de DNA como identificação criminal²⁴.

1.5 EXAMES PARA COMPROVAÇÃO DE PATERNIDADE E SUAS NUANCES

Como já mencionado, o DNA passou a ser assistente de muitas áreas que englobam o ser humano, principalmente na jurisdicional. A partir deste auxílio biológico, a justiça foi comumente demandada pelos exames de paternidade, sendo ainda frequente nos tempos atuais. Na década de 90, onde a esfera tradicional-conservadora era empregada, apesar de muitos não saberem, geneticistas eram acionados com muita frequência para contribuir na descoberta do seu genitor.

O livro “A genética e a lei – Aplicações à medicina legal e à biologia social” traz um estudo em que o autor Francisco M. Salzano busca unir a legislação brasileira aos casos da época (1983), iniciando pela paternidade. Ele aborda métodos como a probabilidade e a consanguinidade para contextualizar os exames de paternidade.

²¹ CÂMARA, Brunno. PRIMEIRO CASO DE IDENTIFICAÇÃO CRIMINAL ATRAVÉS DO DNA. 2013. Disponível em: < <https://www.biomedicinapadrao.com.br/2013/01/primeiro-caso-de-identificacao-criminal.html> > Acesso em: 15/06/2020.

²² Ibidem.

²³ Ibidem.

²⁴ PAULO, Folha de São. 1ª IDENTIFICAÇÃO FOI NA INGLATERRA. São Paulo. 1995. Disponível em: < <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/1995/5/28/cotidiano/3.html> > Acesso em: 15/06/2020.

Nota-se que, antigamente a semelhança morfológica²⁵ entre o filho e o pai era tida como uma comprovação real de paternidade. Francisco busca explicar que este estudo não tem relevância prática, uma vez que na Europa central e oriental, por exemplo, o indivíduo possui uma herança multifatorial, de difícil distinção dos traços morfológicos, além de dificultar quando se trata de mudanças hormonais e da idade, como é no decorrer da vida²⁶.

A metodologia usada para comprovar a paternidade é a probabilidade. São utilizadas três regras básicas: (1) a regra da complementação, (2) a regra da adição de probabilidades de eventos mutuamente exclusivos, e (3) a regra da multiplicação das probabilidades para eventos independentes²⁷. Da mesma forma, um suposto pai é excluído da legítima paternidade quando o fator genético manifestado na criança não é encontrado nem na mãe, nem no suposto pai. Para que não tenha dúvidas, Francisco afirma que uma boa exclusão ocorre quando persistem incompatibilidades em diversos fenótipos²⁸.

Com isso, é notório que a tecnologia veio para contribuir com estas técnicas. Hoje, é possível fazer testes até mesmo quando a criança ainda está no útero da mãe. Não é necessária autorização judicial para serem feitos exames comprobatórios, a legislação brasileira dispõe da Lei 8.560/92²⁹ para que este assunto seja resguardado frente à justiça.

A lei de investigação de paternidade visa o amparo à criança cuja seu genitor recusa-se ao reconhecimento de vínculo paterno. A coleta do DNA se faz imprescindível para o julgamento, uma vez que a lei deixa expressamente legitimado que a recusa ao exame do código genético gera presunção de paternidade³⁰.

²⁵ SALZANO, Francisco M.. A GENÉTICA E A LEI – APLICAÇÕES À MEDICINA LEGAL E À BIOLOGIA SOCIAL. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, vol11, 1983. Pág 12.

²⁶ SALZANO, Francisco M.. loc. cit.

²⁷ Ibidem, pág 18.

²⁸ Ibidem, pág 20.

²⁹ BRASIL. LEI Nº 8.560 DE 1992: LEI DA INVESTIGAÇÃO DE PATERNIDADE. Brasília, 1992. “Art. 2º-A. Na ação de investigação de paternidade, todos os meios legais, bem como os moralmente legítimos, serão hábeis para provar a verdade dos fatos. Parágrafo único. A recusa do réu em se submeter ao exame de código genético - DNA gerará a presunção da paternidade, a ser apreciada em conjunto com o contexto probatório.”

³⁰ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. SÚMULA Nº 301 (ANOTADA). “Em ação investigatória, a recusa do suposto pai a submeter-se ao exame de DNA induz presunção juris tantum de paternidade”. Diário de Justiça: 2ª seção, Brasília/DF, 2004, pág 425.

1.6 DNA COMO MÉTODO DE IDENTIFICAÇÃO

Desde os primórdios era necessário um método de identificação dos indivíduos. Antigamente, os métodos de comparação das feições³¹ eram legítimos para identificar se tal pessoa era pertencente àquela família. Na época da escravidão, para identificar seus escravos, os senhores de engenho os marcavam com ferrete (procedimento de esquentar o ferro quente e encostar-se à pele para marcar, utilizado hoje em dia para marcação de gado). Povos indígenas utilizam do desenho na pele para distinguir seus povos.

É comum, em vários países no mundo, utilizar-se da fotografia e da datiloscopia como forma de identificação. O emprego do material genético ainda é recente e levanta muitos posicionamentos frente o assunto. É certo que o DNA, com todas as suas propriedades, é um mecanismo eficaz de identificação, mas por trás disso é guardada uma problemática.

A datiloscopia é o recurso mais utilizado na atualidade. A técnica foi reconhecida em 1880, por Henry Faulds. A descoberta foi utilizada principalmente em face de vestígios coletados em locais do cometimento das infrações, mas hoje contribui também para identificar pessoas desaparecidas, pessoas que morreram sem identidade, tudo acerca da identificação pessoal.

Apesar de ser empregado apenas as digitais, os estudos anteriores giravam em torno de todos os sinais encontrados na palma da mão. Parte-se do pressuposto de três padrões básicos, de acordo com a análise do número de trirrádios encontrados na palma da mão, os arcos, as presilhas e os verticilos³². Foi Francis Galton quem desenvolveu o sistema que é utilizado atualmente sobre as impressões digitais.

Tratando-se de um assunto mais tecnológico, o DNA começou a ser trabalhado em função da identificação das pessoas. Qualquer ser orgânico existente na Terra é composto por células, unidade que compõe todo o organismo, sendo normalmente encontrado material genético, citoplasma e membrana plasmática. Ela é caracterizada por ser capaz de se autorreproduzir e com isso, fazer com que todas as células existentes no organismo tenham o ácido desoxirribonucleico. Como dito

³¹ SALZANO, Francisco M.. A GENÉTICA E A LEI – APLICAÇÕES À MEDICINA LEGAL E À BIOLOGIA SOCIAL. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, vol11, 1983. Pág 12.

³² Ibidem, pág 64.

anteriormente, o DNA é composto por um açúcar (desoxirribose), uma base nitrogenada e um radical de fosfato³³, e quando encontrado em cadeia dá-se o nome de cadeia polipeptídica.

Desta forma, o DNA pode duplicar-se – dando origem a um outro DNA – ou transcrever-se – formando um novo RNA. Quando o DNA forma uma proteína específica, ele dá origem ao gene, a parte responsável por carregar a unidade de herança³⁴ de cada indivíduo.

No assunto supracitado, foi abordado que o DNA é o material genético que guarda toda a herança dos indivíduos em sua delicada forma dupla helicoidal. O DNA é encontrado em todas as células existentes do corpo humano, a se destacar apenas as hemácias por não carregar o material hereditário³⁵. Um fato interessante que vale destacar é o caso de gêmeos, eles são os únicos indivíduos que possuem materiais genéticos idênticos.

A problemática inicia ao associar o papel do DNA com sua extrema importância, pois dentro da sua estrutura molecular pode ser encontrado artifícios para clonar³⁶ todas as informações do indivíduo dono do material, codificado pelos nucleotídeos. Cada organismo tem uma disposição diferente de bases nitrogenadas AGCT, ou seja, adenina, guanina, citosina e timina. Elas são responsáveis por se dispor de forma diferente em cada indivíduo, fazendo com que exista um código próprio para cada³⁷. É assim que se consegue identificar o dono do respectivo material colhido.

Ademais, o DNA possui muitas vantagens a contribuir para a medicina forense, a introduzir sua estabilidade química. Ela faz com que as informações armazenadas naquele material possam ficar armazenadas por muito tempo, podendo ser analisada depois de um longo período³⁸. E também, por ser

³³ SALZANO, Francisco M.. A GENÉTICA E A LEI – APLICAÇÕES À MEDICINA LEGAL E À BIOLOGIA SOCIAL. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, vol11, 1983. Pág 3.

³⁴ SALZANO, Francisco M.. loc. cit.

³⁵ VANPUTTE, Cinnamon, REGAN, Jennifer, RUSSO, Andrew. ANATOMIA E FISILOGIA DE SEELEY. Porto Alegre: Amgh Editora, 2016, 10ª edição. Pág 78.

³⁶ ACADEMY, Klan. VISÃO GERAL: CLONAGEM DE DNA - DEFINIÇÃO, FINALIDADE E OS PASSOS BÁSICOS DA CLONAGEM DO DNA. Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/science/biology/biotech-dna-technology/dna-cloning-tutorial/a/overview-dna-cloning>>. Acesso em: 15/06/2020.

³⁷ GRIFFITHS, Anthony J. F., WESSLER, Susan R., CARROLL, Sean B., DOEBLEY, John. INTRODUÇÃO À GENÉTICA. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013, 10ª edição. Pág 226.

³⁸ VOET, Donald, VOET, Judith G., PRATT, Charlotte W.. FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA – A VIDA EM NÍVEL MOLECULAR. Porto Alegre: ArtMed, 2014, 4.edição. Pág 60.

encontrado em quase todas as células do organismo, não é de difícil extração, sendo encontrado na saliva, suor, secreções vaginais, sêmen, cabelo, urina e sangue³⁹.

O DNA começou a se tornar a ferramenta mais contundente ao auxílio da medicina forense. É utilizado para culpabilizar o infrator, inocentar os inocentes, identificar corpos, cientificar a paternidade, solucionar a troca de bebês em hospitais, estabelecer troca de exames em laboratórios⁴⁰, tudo em benefício da ciência humana.

1.7 DIFERENÇA ENTRE A EXTRAÇÃO DE DNA: NUCLEAR E MITOCONDRIAL

O material genético poderá ser encontrado tanto no núcleo da célula, quanto nas mitocôndrias. O DNA começou a ser analisado em células nucleadas, ou seja, que tem núcleo, forma mais fácil de encontrar o material. Os anos se passaram e a ciência descobriu a extração de DNA pelas mitocôndrias.

O DNA nuclear foi o primeiro a ser aplicado na ciência forense. Para ser visualizado de forma clara, em razão da técnica utilizada, o DNA nuclear precisaria estar em alta quantidade e em ótimo estado de conservação⁴¹, o que não ajuda efetivamente, uma vez que as cenas de crimes não possui uma exorbitância de vestígios.

A partir daí, vários cientistas desenvolveram técnicas acerca do assunto com a finalidade de facilitar o trabalho pericial. Porém, estas são utilizados apenas em último caso, quando há dúvidas com relação ao material coletado do DNA nuclear⁴², tudo em garantia para que não haja incongruência sobre a identificação feita pelo genoma humano. As únicas ressalvas em que o DNA nuclear não é eficaz é no caso de gêmeos idênticos, sendo mais eficaz o uso convencional da datiloscopia; e vestígios encontrados com tamanha degradação, uma vez que a conservação é insignificante⁴³.

³⁹ SILVA, Luiz Antônio Ferreira da, PASSOS, Nicholas Soares. DNA FORENSE – COLETA DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS EM LOCAIS DE CRIME PARA ESTUDO DO DNA. Maceió: Edufal – Editora da Universidade Federal de Alagoas, 2006, 2ª edição. Pág 82.

⁴⁰ PENA, Sérgio D. J.. SEGURANÇA PÚBLICA: DETERMINAÇÃO DE IDENTIDADE GENÉTICA PELO DNA. 2005. Pág 457. Disponível em: < <https://docplayer.com.br/3944336-Seguranca-publica-determinacao-de-identidade-genetica-pelo-dna.html> > Acesso em: 15/06/2020.

⁴¹ RUIZ, Thiago. A PROVA GENÉTICA NO PROCESSO PENAL. São Paulo: Almedina Br, 2016.

⁴² SILVA, Luiz Antônio Ferreira da, PASSOS, Nicholas Soares. loc cit.

⁴³ BONACCORSO, Norma Sueli. ANÁLISE FORENSE DE DNA. São Paulo, 2004. Pág 24.

Como supracitado, as mitocôndrias foram um meio alternativo e complementar para auxiliar o trabalho do DNA nuclear. Elas são encontradas também dentro das células, responsáveis pela respiração celular e possuem uma carga genética própria, o mtDNA (DNA mitocondrial)⁴⁴. É interessante, pois o mtDNA é herdado exclusivamente da mãe, não sendo possível utilizar este método para casos de investigação de paternidade.

O DNA mitocondrial, ou mtDNA, é abordado neste estudo para divulgar sua importância na ciência forense. Ao se comparar com o material encontrado no DNA nuclear, o mtDNA possui uma membrana capaz de preservar o material em maior tempo, além das cópias celulares das mitocôndrias serem encontradas em maior quantidade em relação ao núcleo da célula⁴⁵.

Em função disto, o mtDNA foi uma forma complementar a análise dos crimes. Ele tem suas características únicas, principalmente a de conservação do material nele contido, além de ser encontrado em elevada quantidade⁴⁶, tudo que possa facilitar as investigações.

Em meio a esta discussão, a análise do mtDNA contribui nos assuntos forenses quando não é possível a averiguação do DNA nuclear, uma vez que o ambiente pode não ser apropriado para que encontre-o.

A alta degradação faz com que o mtDNA atue de forma auxiliar, quando não houver quantidade suficiente ou esteja em alta degradação. É o caso de incêndio, naufrágio, explosões, além dos casos encontrados após muito tempo de pesquisa⁴⁷. Ressalta-se também, que o único caso em que o mtDNA não pode, definitivamente, ajudar são testes de paternidade, pois não é encontrado material paterno neste tipo de organelas.

⁴⁴ LODISH, Harvey; BERK, Arnold; KAISER, Chris A.; KRIEGER, Monty; BRETSCHER Antony; PLOEGH, Hidde; AMON, Angelika. BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR. São Paulo: ArtMed, 2014, 7ª edição. Pág 247.

⁴⁵ SCAGLIA, Jorge Alejandro Paulete. MANUAL DE ENTOMOLOGIA FORENSE. Leme: JH Mizuno, 2018. Págs 11 – 12.

⁴⁶ NÓBREGA, Janine Machado; SILVA, Izabel Cristina Rodrigues da. APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE ENGENHARIA GENÉTICA RELACIONADAS À BIOCÊNCIA FORENSE. Págs 8 – 9. Disponível em:

< <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/6mostra/artigos/SAUDE/JANINE%20MACHADO%20N%C3%93BR EGA%20E%20IZABEL%20CRISTINA%20RODRIGUES%20DA%20SILVA.pdf> >. Acesso em: 15/06/2020.

⁴⁷ JACQUES, Guilherme Silveira. IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES ANIMAIS USANDO SEQUÊNCIAS DE GENES MITOCONDRIAIS NO COMBATE AOS CRIMES CONTRA A FAUNA. Brasília, 2005. Pág 12. Disponível em: < https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/bitstream/123456789/113/1/Dissert_Guilherme%20Silveira%20Jacques.pdf >. Acesso em: 15/06/2020.

1.8 PREVISÃO LEGISLATIVA SOBRE A INSERÇÃO DO DNA NO ORDENAMENTO

O século XXI tem passado por muitas mudanças grandiosas em congruência da humanidade. Com a existência de órgãos como a Organização das Nações Unidas (ONU) e a Corte Interamericana de Direitos Humanos (CIDH), o lado humano começou a prevalecer ao se tratar da vida em sociedade, a qual não era levada em consideração ao analisar a história, com grandes guerras acontecidas.

O fato sobre DNA e ciência forense não passou despercebido pelas grandes autoridades, por reconhecerem sua tamanha importância, e também muitas dúvidas sobre a aplicação de políticas públicas para tal. Como supracitado, a Inglaterra foi pioneira na utilização deste método e os outros países logo trataram de normatizar a medida.

Na Alemanha, o Tribunal Constitucional Federal, em sua decisão BVR 939/13, com base nos princípios do direito a autodeterminação informativa (artigo 2.1), da proporcionalidade e do artigo 1.1⁴⁸ da Constituição Alemã, determinou a coleta de tecidos celulares do acusado, a fim de mapear o seu perfil de DNA e inseri-lo no banco de dados para futuras investigações. A Corte ainda deixa claro que as medidas referidas só poderão valer-se do cometimento de um crime grave, sendo motivo de violação do direito a autodeterminação informativa caso não seja observado⁴⁹.

A Letônia passou a ser conhecida após a decisão de 2016 (2015-14-0103), estabelecendo a coleta durante as investigações, criando assim um banco de dados nacional. O princípio utilizado foi o direito a vida privada, em função da desordem da segurança pública e proteção da sociedade. Ademais, se a pessoa for inocentada, suas informações devem ser retiradas do banco de dados⁵⁰.

Portugal não fica atrás ao tratar da evolução da ciência forense. O Tribunal Constitucional de Portugal admite a coleta do material genético apenas com o livre consentimento do acusado, mesmo que a perícia seja realizada de forma

⁴⁸ ALEMANHA. LEI FUNDAMENTAL DA REPÚBLICA FEDERAL DA ALEMANHA. Bonn, 1949. “Artigo 1 [Dignidade da pessoa humana – Direitos humanos – Vinculação jurídica dos direitos fundamentais] (1) A dignidade da pessoa humana é intangível. Respeitá-la e protegê-la é obrigação de todo o poder público”. Tradução: Assis Mendonça, Aachen. Revisor jurídico: Urbano Carvelli, Bonn. Disponível em: < <https://www.btg-bestellservice.de/pdf/80208000.pdf> > Acesso em: 15/06/2020.

⁴⁹ FEDERAL, Supremo Tribunal. COLETA DE MATERIAL GENÉTICO PARA FINS CRIMINAIS. Brasília, 2018. Págs 1 – 2.

⁵⁰ FEDERAL, Supremo Tribunal. loc cit.

indolor e não invasiva. O exame compulsório caracteriza a violação do princípio da vida privada⁵¹, além de ofender sua saúde e integridade física.

Em contrapartida, o México é um dos países que não acolhe a ideia da inserção do DNA nos meios investigativos. O país entende que nas amostras coletadas estão inseridas todas as informações do indivíduo, desde suas informações hereditárias⁵², até outras características individuais exclusivas. São nelas que encontram irreversibilidade, pois, poderão ser reveladas condições genéticas excepcionais, de forma a violar o direito à privacidade do indivíduo submetido à coleta.

Por fim, no Brasil existe a Lei nº 12.654/2012 que modificou a Lei nº 7.210/1984, permitindo que os condenados por crime doloso, com violência grave contra a pessoa, serão obrigados a disponibilizar seu material genético para sua identificação⁵³. A lei é expressa ao afirmar que a técnica para a coleta deverá ser adequada e indolor.

Diante disto, estudiosos iniciaram um debate a respeito da inconstitucionalidade do artigo 9º-A, da Lei nº 7.210/1984, uma vez que o Estado colhe o material biológico, cria um perfil genético e armazena todas as informações do indivíduo. Isto se dá, pois, com este procedimento pode haver uma possível violação dos direitos da personalidade e do princípio da vedação à autoincriminação⁵⁴.

⁵¹ FEDERAL, Supremo Tribunal. COLETA DE MATERIAL GENÉTICO PARA FINS CRIMINAIS. Brasília, 2018. Pág 3.

⁵² FEDERAL, Supremo Tribunal. loc cit.

⁵³ BRASIL. LEI Nº 7.210 DE 1984: INSTITUI A LEI DE EXECUÇÃO PENAL. Brasília, 1984. “Art. 9º-A. Os condenados por crime praticado, dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no art. 1º da Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, serão submetidos, obrigatoriamente, à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA - ácido desoxirribonucleico, por técnica adequada e indolor. (Incluído pela Lei nº 12.654, de 2012)”.

⁵⁴ FEDERAL, Supremo Tribunal. loc cit.

CAPÍTULO 2 – PERFIL GENÉTICO E O ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

2.1 LEGISLAÇÃO INFRACONSTITUCIONAL BRASILEIRA E A IDENTIFICAÇÃO GENÉTICA FORENSE

A primeira lei brasileira em vigor a respeito da identificação criminal é a Lei nº 12.037/2009. Ela dispõe sobre a identificação criminal do civilmente identificado, mas não abarca o DNA como tal identificação. Logo em seguida, com a chegada da Lei nº 12.654/2012, o trâmite para a aplicação do DNA para fins investigatórios passou a vigorar, alterando a Lei nº 12.037/2009 e a Lei nº 7.210/1984⁵⁵, que institui sobre a execução penal.

A Lei nº 12.654/2012 determina os métodos clássicos de identificação como fotografia, datiloscopia⁵⁶, além de trazer a novidade do material genético para o rol de identificação. Estudiosos afirmam que a prova genética chega a ser um recurso irresistível e imperioso, por trazer uma riqueza de informações, saindo do campo secundário e sendo plano fundamental para sentenças⁵⁷.

As suas importâncias para o estudo são encontradas ao permitir a coleta do material genético como forma de identificação criminal⁵⁸, o que não era tratado nas leis anteriores (Lei nº 12.037/2009 e Lei nº 7.210/1984). A lei tem suas resoluções tal como:

Art. 1º

O art. 5º da Lei nº 12.037, de 1º de outubro de 2009, passa a vigorar acrescido do seguinte parágrafo único:

‘Art. 5º’

⁵⁵ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA GENÉTICA FORENSE NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO. Artigo Científico – PUC Goiás. Pág 12. Disponível em: < <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/EVOLU%C3%87%C3%83O%20HIST%C3%93RICA%20DA%20GEN%C3%89TICA%20FORENSE%20NO%20JUDICI%C3%81RIO%20BRASILEIRO.pdf> > Acesso em: 15/06/2020.

⁵⁶ GARRIDO, Rodrigo Grazinoli. CRÍTICA CIENTÍFICA DE “INVESTIGAÇÃO CRIMINAL GENÉTICA – BANCO DE PERFIS GENÉTICOS, FORNECIMENTO COMPULSÓRIO DE AMOSTRA BIOLÓGICA E PRAZO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS” – APONTAMENTOS SOBRE A INCONSTITUCIONALIDADE DA LEI 12.654/2012. Porto Alegre: Revista Brasileira de Direito Processual Penal, 2018, vol 4, nº 2. Pág 896.

⁵⁷ GARRIDO, Rodrigo Grazinoli, RODRIGUES, Eduardo Leal. O BANCO DE PERFIS GENÉTICOS BRASILEIRO TRÊS ANOS APÓS A LEI Nº 12.654. Revista de Bioética y Derecho, 2015, vol. 35. Pág 101.

⁵⁸ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. loc. cit.

Parágrafo único. Na hipótese do inciso IV do art. 3º, a identificação criminal poderá incluir a coleta de material biológico para a obtenção do perfil genético'. (NR).

E também:

Art. 3º A Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984 - Lei de Execução Penal, passa a vigorar acrescida do seguinte art. 9º-A:

‘Art. 9º-A. Os condenados por crime praticado, dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no art. 1º da Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, serão submetidos, obrigatoriamente, à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA - ácido desoxirribonucleico, por técnica adequada e indolor.

§ 1º A identificação do perfil genético será armazenada em banco de dados sigiloso, conforme regulamento a ser expedido pelo Poder Executivo.

§ 2º A autoridade policial, federal ou estadual, poderá requerer ao juiz competente, no caso de inquérito instaurado, o acesso ao banco de dados de identificação de perfil genético’.

Como expresso, a Lei nº 12.654/2012 veio com a intenção de legislar sobre a matéria da inclusão do perfil genético como forma de identificação criminal, fazendo as devidas alterações nas Leis nº 12.037/2009 e nº 7.210/1984.

O assunto em questão é discriminado em face da legislação, dando início ao tema quando em seu artigo 1º faz alusão à identificação criminal. Ela, além das suas formas clássicas, agora ganha o material genético como fonte para traçar um perfil genético⁵⁹ daqueles inseridos no rol de pessoas identificadas criminalmente.

Ademais, em seu artigo 2º o legislador compreende a criação de um banco de dados que será armazenado os dados coletados do perfil genético. Este banco de dados será devidamente controlado por unidade oficial de perícia criminal. Contudo, a lei restringe a utilização destas informações, não podendo revelar traços somáticos ou comportamentais dos indivíduos – salvo em casos de determinação

⁵⁹ BRASIL. LEI 12.654 DE 2012: ALTERA AS LEIS NºS 12.037, DE 1º DE OUTUBRO DE 2009, E 7.210, DE 11 DE JULHO DE 1984 - LEI DE EXECUÇÃO PENAL, PARA PREVER A COLETA DE PERFIL GENÉTICO COMO FORMA DE IDENTIFICAÇÃO CRIMINAL, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS. Brasília, 2012. “Art. 1º O art. 5º da Lei nº 12.037, de 1º de outubro de 2009, passa a vigorar acrescido do seguinte parágrafo único: ‘Art. 5º ...Parágrafo único. Na hipótese do inciso IV do art. 3º, a identificação criminal poderá incluir a coleta de material biológico para a obtenção do perfil genético.’ (NR)” .

genética –, de acordo com a Constituição Federal e os acordos e convenções internacionais sobre direitos humanos, genoma humano e dados genéticos⁶⁰.

É de extrema importância avaliar que as informações recolhidas e armazenadas no banco de dados são de caráter sigiloso, sendo imputadas responsabilidades civis, penais e administrativas a quem permitir ou promover tais informações, seja para qualquer fim⁶¹. Àquelas que forem “obtidas a partir da coincidência de perfis genéticos deverão ser consignadas em laudo pericial firmado por perito oficial devidamente habilitado”⁶².

Ainda em seu artigo 2º, a lei estabelece que ao terminar o prazo para a prescrição do crime, o perfil genético deverá ser excluído do banco de dados, além de manter sigilo de todas as informações inerentes a este perfil⁶³, seja no período em que ele se encontra no banco de dados, seja posterior a retirada dele do banco de dados.

No artigo 3º, a Lei nº 12.654/2012 altera a Lei nº 7.210/1984 – Lei de Execução Penal – inserindo o artigo 9º-A em sua legislação. O artigo diz o seguinte:

Art. 9º-A. Os condenados por crime praticado, dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no art. 1º da Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, serão submetidos, obrigatoriamente, à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA - ácido desoxirribonucleico, por técnica adequada e indolor.

§ 1º A identificação do perfil genético será armazenada em banco de dados sigiloso, conforme regulamento a ser expedido pelo Poder Executivo.

⁶⁰ BRASIL. LEI 12.654 DE 2012: ALTERA AS LEIS NºS 12.037, DE 1º DE OUTUBRO DE 2009, E 7.210, DE 11 DE JULHO DE 1984 - LEI DE EXECUÇÃO PENAL, PARA PREVER A COLETA DE PERFIL GENÉTICO COMO FORMA DE IDENTIFICAÇÃO CRIMINAL, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS. Brasília, 2012. “Art. 2º A Lei nº 12.037, de 1º de outubro de 2009, passa a vigorar acrescida dos seguintes artigos: ‘Art. 5º-A. Os dados relacionados à coleta do perfil genético deverão ser armazenados em banco de dados de perfis genéticos, gerenciado por unidade oficial de perícia criminal. § 1º As informações genéticas contidas nos bancos de dados de perfis genéticos não poderão revelar traços somáticos ou comportamentais das pessoas, exceto determinação genética de gênero, consoante as normas constitucionais e internacionais sobre direitos humanos, genoma humano e dados genéticos. § 2º Os dados constantes dos bancos de dados de perfis genéticos terão caráter sigiloso, respondendo civil, penal e administrativamente aquele que permitir ou promover sua utilização para fins diversos dos previstos nesta Lei ou em decisão judicial. § 3º As informações obtidas a partir da coincidência de perfis genéticos deverão ser consignadas em laudo pericial firmado por perito oficial devidamente habilitado.’ Art. 7º-A. A exclusão dos perfis genéticos dos bancos de dados ocorrerá no término do prazo estabelecido em lei para a prescrição do delito’. Art. 7º-B. A identificação do perfil genético será armazenada em banco de dados sigiloso, conforme regulamento a ser expedido pelo Poder Executivo.’”.

⁶¹ BRASIL. loc. cit.

⁶² BRASIL. loc. cit.

⁶³ BRASIL. loc. cit.

§ 2º A autoridade policial, federal ou estadual, poderá requerer ao juiz competente, no caso de inquérito instaurado, o acesso ao banco de dados de identificação de perfil genético.

Em suma, a lei institui a inclusão do DNA (ácido desoxirribonucleico) como forma de identificação. E deixa claro que, os condenados por crime doloso de natureza grave contra pessoa e condenados por crimes hediondos serão obrigados a disponibilizar seu material genético para inseri-los no banco de dados⁶⁴.

Em razão disso, órgãos públicos e grandes estudiosos da ciência forense acreditam que a inclusão do perfil genético para identificação criminal foi um avanço para a conclusão de crimes que ainda não foram solucionados em função de falta de provas convictas. Porém, o assunto também trouxe muitas críticas, principalmente sobre a inserção do artigo 9º-A da Lei nº 7.210/1984 por considerar que o artigo fere a Constituição Federal.

2.2 APLICAÇÃO DO CÓDIGO DE PROCESSO PENAL NOS CASOS DA LEI Nº 12.654/2012

Nas suas disposições gerais da prova, o Código de Processo Penal afirma em seu artigo 155 que o juiz formará sua convicção com base nas provas produzidas em fase de contraditório judicial, incapacitado de fundamentar apenas em informações colhidas na fase de investigação⁶⁵.

Prova é tudo aquilo que demonstra ou estabelece a verdade de um fato⁶⁶. Com o advento da Lei nº 12.654/2012, o DNA passou a integrar os possíveis vestígios que podem ser colhidos e desenvolvidos na identificação criminal.

⁶⁴ BRASIL. LEI 12.654 DE 2012: ALTERA AS LEIS NºS 12.037, DE 1º DE OUTUBRO DE 2009, E 7.210, DE 11 DE JULHO DE 1984 - LEI DE EXECUÇÃO PENAL, PARA PREVER A COLETA DE PERFIL GENÉTICO COMO FORMA DE IDENTIFICAÇÃO CRIMINAL, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS. Brasília, 2012. "Art. 3º A Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984 - Lei de Execução Penal, passa a vigorar acrescida do seguinte art. 9º-A: 'Art. 9º-A. Os condenados por crime praticado, dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no art. 1º da Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, serão submetidos, obrigatoriamente, à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA - ácido desoxirribonucleico, por técnica adequada e indolor. § 2º A autoridade policial, federal ou estadual, poderá requerer ao juiz competente, no caso de inquérito instaurado, o acesso ao banco de dados de identificação de perfil genético.'".

⁶⁵ BRASIL. DECRETO-LEI 3.689 DE 1941: CÓDIGO DE PROCESSO PENAL. Rio de Janeiro, 1941. "Art. 155. O juiz formará sua convicção pela livre apreciação da prova produzida em contraditório judicial, não podendo fundamentar sua decisão exclusivamente nos elementos informativos colhidos na investigação, ressalvadas as provas cautelares, não repetíveis e antecipadas".

⁶⁶ BARROS. Marco Antônio de. PISCINO, Marcos Rafael Pereira. DNA E SUA UTILIZAÇÃO COMO PROVA NO PROCESSO PENAL. Universidade Presbiteriana Mackenzie, Faculdade de Direito.

Por este motivo, ao interpretar o artigo 158 do Código de Processo Penal – quando a infração deixar vestígios, será indispensável o exame de corpo de delito, direto ou indireto, não podendo supri-lo a confissão do acusado⁶⁷ – é possível compreender que não só serão utilizados aqueles vestígios convencionais, mas também a extração de DNA.

É de suma importância avaliar que o Código de Processo Penal dispõe sobre as provas produzidas em contraditório judicial, fazendo com que ao deixar qualquer vestígio, a mera confissão do acusado não é suficiente, devendo, então, ser imprescindível a coleta deste para a concretude da materialidade e autoria delitiva.

Logo, após a Lei nº 12.654/2012 que incluiu o material genético como forma de identificação criminal, pode-se entender que o DNA, ao ser analisado, passou a ser uma maneira de corpo de delito, dando mais suporte a perícia criminal⁶⁸ e aderindo novas tecnologias nos meios de investigação.

Ademais, o Código de Processo Penal não adentra no assunto em questão, mas, juntamente com seus princípios originais e princípios constitucionais, sabe-se que a coleta do DNA deve respeitar a legislação vigente.

Sem autorização judicial permitida em alguns casos⁶⁹, bem como o desconhecimento do indivíduo que não é condenado por crime doloso com violência de natureza grave contra pessoa ou crimes hediondos, pode acarretar prova ilícita,

2008. Pág 2. Disponível em < <https://docplayer.com.br/90651-Dna-e-sua-utilizacao-como-prova-no-processo-penal.html> > Acesso em: 04/09/2020.

⁶⁷ BRASIL. DECRETO-LEI 3.689 DE 1941: CÓDIGO DE PROCESSO PENAL. Rio de Janeiro, 1941. “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.”.

⁶⁸ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA GENÉTICA FORENSE NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO. Artigo Científico – PUC Goiás. Pág 9. Disponível em: < <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/EVOLU%C3%87%C3%83O%20HIST%C3%93RICA%20DA%20GEN%C3%89TICA%20FORENSE%20NO%20JUDICI%C3%81RIO%20BRASILEIRO.pdf> > Acesso em: 17/09/2019.

⁶⁹ BRASIL. LEI 12.654 DE 2012: ALTERA AS LEIS NºS 12.037, DE 1º DE OUTUBRO DE 2009, E 7.210, DE 11 DE JULHO DE 1984 - LEI DE EXECUÇÃO PENAL, PARA PREVER A COLETA DE PERFIL GENÉTICO COMO FORMA DE IDENTIFICAÇÃO CRIMINAL, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS. Brasília, 2012. “Art. 3º A Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984 - Lei de Execução Penal, passa a vigorar acrescida do seguinte art. 9º-A: ‘Art. 9º-A. Os condenados por crime praticado, dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no art. 1º da Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, serão submetidos, obrigatoriamente, à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA - ácido desoxirribonucleico, por técnica adequada e indolor. § 2º A autoridade policial, federal ou estadual, poderá requerer ao juiz competente, no caso de inquérito instaurado, o acesso ao banco de dados de identificação de perfil genético.’”.

pois fere seus direitos e garantias individuais⁷⁰. Desta forma, o juiz poderá analisar estas provas e inutilizar as mesmas caso interprete aquelas como ilícitas⁷¹.

2.3 ABORDAGEM CONSTITUCIONAL A RESPEITO DA LEI Nº 12.654/2012

A Constituição Federal é promulgada para proteger direitos individuais e coletivos, de forma geral. Com relação ao tema em questão, a Carta Magna resguarda a utilização do material genético como identificação criminal em seu princípio contido no artigo 5º, inciso II, “ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei”⁷²; e pelo princípio discriminado pelos direitos fundamentais do preso⁷³.

O mesmo artigo também traz a premissa que o civilmente identificado não será submetido à identificação criminal, salvo nas hipóteses previstas em lei⁷⁴, além do princípio *nemo tenetur se detegere* que tem o significado “ninguém é obrigado a fazer prova contra a si mesmo”, muito polêmico ao abarcar à análise do DNA nos meios investigatórios⁷⁵.

2.4 A DISCUSSÃO ACERCA DA INCONSTITUCIONALIDADE DA LEI Nº 12.654/2012

Ludmila Lopes Ruela Silva e Pedro Binsfeld abrem um debate em seu artigo científico “Evolução Histórica da Genética Forense no Judiciário Brasileiro” sobre a coleta do material genético ser feita de forma obrigatória, sem resguardo da Lei nº 12.654/2012 e tornar a prova ilícita⁷⁶ ao apreciar que houve nulidades quanto

⁷⁰ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA GENÉTICA FORENSE NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO. Artigo Científico – PUC Goiás. Pág 12. Disponível em: < <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/EVOLU%C3%87%C3%83O%20HIST%C3%93RICA%20DA%20GEN%C3%89TICA%20FORENSE%20NO%20JUDICI%C3%81RIO%20BRASILEIRO.pdf> > Acesso em: 17/09/2019.

⁷¹ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. loc. cit.

⁷² BRASIL. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Brasília, 1988. “Art 5º, inciso II - ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei;”.

⁷³ Ibidem, “Art 5º, inciso LXIII - o preso será informado de seus direitos, entre os quais o de permanecer calado, sendo-lhe assegurada a assistência da família e de advogado;”.

⁷⁴ Ibidem, “Art 5º, inciso LVIII - o civilmente identificado não será submetido a identificação criminal, salvo nas hipóteses previstas em lei”.

⁷⁵ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. loc cit.

⁷⁶ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA GENÉTICA FORENSE NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO. Artigo Científico – PUC Goiás. Pág 12. Disponível em: <

à coleta. Isto se dá, pois a lei especifica apenas alguns casos e deixa lacunas em relação ao modo da coleta, a recusa do indivíduo ao disponibilizar seu material, além do princípio constitucional *nemo tenetur se detegere* (ninguém é obrigado a fazer prova contra a si mesmo).

Com isso, é notório que alguns concordem com a inconstitucionalidade do artigo 9º-A da Lei nº 7.210/1984 inserido pela Lei nº 12.654/2012. Ao afirmar que “os condenados por crime praticado, dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no art. 1º da Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, serão submetidos, obrigatoriamente, à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA - ácido desoxirribonucleico, por técnica adequada e indolor” acredita-se que o indivíduo disponibiliza prova contra si mesmo, uma vez que na maioria das vezes o crime é solucionado ao encontrar este tipo de material na cena do crime e compatibilizar com aquele disponível no banco de dados.

O princípio constitucional *nemo tenetur se detegere* evita justamente este tipo de situação, visando o princípio da ampla defesa e contraditório. Um indivíduo, ao disponibilizar o seu material, poderá, posteriormente, vir a fazer prova contra a si mesmo, violando o princípio presente na Constituição Federal⁷⁷.

Os autores Antonio Henrique Graciano Sexberguer e Valtan Timbó Martins Mendes Furtado vislumbram a inconstitucionalidade do artigo, pois, o Estado age coercitivamente para a retirada deste material, não respeitando as técnicas previstas no artigo 9º-A como adequada e indolor⁷⁸. Muitas vezes não respeitam a legislação pura e acabam praticando exageros frente à lei e à Constituição.

Outro argumento contundente para avaliar como inconstitucional é que o perfil genético é permitido apenas para identificação criminal, muito diferente de elemento de prova, como comumente é usado. Desta forma, ao desvirtuar da função

<http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/EVOLU%C3%87%C3%83O%20HIST%C3%93RICA%20DA%20GEN%C3%89TICA%20FORENSE%20NO%20JUDICI%C3%81RIO%20BRASILEIRO.pdf> > Acesso em: 15/06/2020.

⁷⁷ GARRIDO, Rodrigo Grazinoli. CRÍTICA CIENTÍFICA DE “INVESTIGAÇÃO CRIMINAL GENÉTICA – BANCO DE PERFIS GENÉTICOS, FORNECIMENTO COMPULSÓRIO DE AMOSTRA BIOLÓGICA E PRAZO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS” – APONTAMENTOS SOBRE A INCONSTITUCIONALIDADE DA LEI 12.654/2012. Porto Alegre: Revista Brasileira de Direito Processual Penal, 2018, vol 4, nº 2. Pág 891.

⁷⁸ SUXBERGER, Antonio Henrique Graciano, FURTADO, Valtan Timbó Martins Mendes. INVESTIGAÇÃO CRIMINAL GENÉTICA – BANCO DE PERFIS GENÉTICOS, FORNECIMENTO COMPULSÓRIO DE AMOSTRA BIOLÓGICA E PRAZO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS. Porto Alegre: Revista de Direito Processual Penal, 2018, vol. 4, nº 2. Pág 836.

meramente identificadora, o princípio da autoincriminação⁷⁹ é violado uma vez que é produzida prova em razão do perfil genético.

Assim, o artigo 9º-A é observado por ferir a Carta Magna especialmente o princípio *nemo tenetur se detegere*, além do princípio da privacidade. Tem reflexos também no princípio da presunção de inocência, em virtude da falta de explicações acerca da exclusão do perfil genético do banco de dados⁸⁰, fazendo com que esta exclusão não seja feita de forma eficaz e o indivíduo tenha problemas futuros pelo vazamento dessas informações, dando a este indivíduo uma pena perpétua⁸¹, mesmo já cumprindo sua sentença.

O Pacto de São José da Costa Rica também não admite que o DNA seja utilizado como elemento de prova, participando do rol apenas de identificação. O perfil genético comparado às evidências de crime violam suas garantias básicas⁸² quando não há consentimento com o doador. Fica a critério do indivíduo. Se for feito de forma livre, consentida, sem vícios e com clareza no termo, além de ser utilizada como identificação criminal, não tem o que se falar sobre violação de direitos fundamentais⁸³.

⁷⁹ GARRIDO, Rodrigo Grazinoli. CRÍTICA CIENTÍFICA DE “INVESTIGAÇÃO CRIMINAL GENÉTICA – BANCO DE PERFIS GENÉTICOS, FORNECIMENTO COMPULSÓRIO DE AMOSTRA BIOLÓGICA E PRAZO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS” – APONTAMENTOS SOBRE A INCONSTITUCIONALIDADE DA LEI 12.654/2012. Porto Alegre: Revista Brasileira de Direito Processual Penal, 2018, vol 4, nº 2. Pág 895.

⁸⁰ BRASIL. LEI 12.654 DE 2012: ALTERA AS LEIS Nº 12.037, DE 1º DE OUTUBRO DE 2009, E 7.210, DE 11 DE JULHO DE 1984 - LEI DE EXECUÇÃO PENAL, PARA PREVER A COLETA DE PERFIL GENÉTICO COMO FORMA DE IDENTIFICAÇÃO CRIMINAL, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS. Brasília, 2012.” Art. 2º A Lei nº 12.037, de 1º de outubro de 2009, passa a vigorar acrescida dos seguintes artigos: “Art. 5º-A. Os dados relacionados à coleta do perfil genético deverão ser armazenados em banco de dados de perfis genéticos, gerenciado por unidade oficial de perícia criminal.” Art. 7º-A. A exclusão dos perfis genéticos dos bancos de dados ocorrerá no término do prazo estabelecido em lei para a prescrição do delito.”.

⁸¹ TAVARES, Natália Lucero Frias, GARRIDO, Rodrigo Grazinoli, SANTORO, Antônio Eduardo Ramires. O BANCO DE PERFIS GENÉTICOS E A ESTIGMATIZAÇÃO PERPÉTUA: UMA ANÁLISE DO ART 9º-A DA LEI 7.210/84 À LUZ DA CRIMINOLOGIA CRÍTICA. Curitiba: Revista Jurídica, 2016, vol. 4. Págs 216 – 217.

⁸² GARRIDO, Rodrigo Grazinoli. CRÍTICA CIENTÍFICA DE “INVESTIGAÇÃO CRIMINAL GENÉTICA – BANCO DE PERFIS GENÉTICOS, FORNECIMENTO COMPULSÓRIO DE AMOSTRA BIOLÓGICA E PRAZO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS” – APONTAMENTOS SOBRE A INCONSTITUCIONALIDADE DA LEI 12.654/2012. Porto Alegre: Revista Brasileira de Direito Processual Penal, 2018, vol 4, nº 2. Pág 897.

⁸³ GARRIDO, Rodrigo Grazinoli, GARRIDO, Fabiola de Sampaio Rodrigues Grazinoli. CONSENTIMENTO INFORMADO EM GENÉTICA FORENSE. Acta Biotech, 2013, vol 19, nº 2. Pág 300.

2.5 PENSAMENTO JURISPRUDENCIAL E CONSOLIDADO DOS TRIBUNAIS A RESPEITO DA LEI Nº 12.654/2012

Como supracitado, o STJ entende que não há inconstitucionalidade na legislação referente ao perfil genético e banco de dados, permanecendo os direitos constitucionais intactos. Ele compreende que existe uma legislação que é admitida tanto nas investigações, quanto nas condenações por crime doloso com violência grave ou hediondos⁸⁴.

Desta forma, a presidente do STJ, ministra Laurita Vaz determinou no HC 407.627 o indeferimento liminar requisitada pela inconstitucionalidade da obrigatoriedade da coleta de material genético para ser inserido no banco de dados. Tal coleta foi requerida pelo Ministério Público pelo fato do homem ter cometido o crime de homicídio qualificado e ter sido condenado pelo mesmo.

Ademais, a Vara de Execuções Penais de Belo Horizonte negou o pedido feito pelo Ministério Público, por acreditar que o pedido viola direitos fundamentais do ser humano. Logo após esta decisão o Tribunal de Justiça de Minas Gerais determinou a coleta do material genético.

O advogado então alegou violação dos princípios da não autoincriminação e presunção de inocência previstos na Constituição Federal. Ele também argumentou sobre o processo de coleta do material genético e seu armazenamento ser duvidoso por falta de legislação específica que regulamente o assunto.

A ministra Laurita Vaz, com base no artigo 9º-A da Lei nº 7.210/1984⁸⁵ determinou a coleta do material genético, uma vez que a legislação autoriza a ação em investigações e em condenações por crimes dolosos de violência grave, o que aconteceu com o indivíduo em questão. Sendo assim, a ministra indeferiu o pedido liminar do Habeas Corpus e considerou válida a coleta para criar o perfil genético.

De acordo com Laurita Vaz:

*HABEAS CORPUS Nº 407.627 - MG (2017/0167688-6) RELATOR :
MINISTRO FELIX FISCHER IMPETRANTE : DEFENSORIA PÚBLICA DO
ESTADO DE MINAS GERAIS ADVOGADO : DEFENSORIA PÚBLICA DO*

⁸⁴ JUSTIÇA, Superior Tribunal. STJ. HABEAS CORPUS : HC 407627 MG 2017/0167688-6 - Decisão Monocrática. Disponível em: < <https://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/484367546/habeas-corpus-hc-407627-mg-2017-0167688-6/decisao-monocratica-484367563?ref=juris-tabs> > Acesso em: 15/06/2020.

⁸⁵ JUSTIÇA, Superior Tribunal. loc cit.

ESTADO DE MINAS GERAIS IMPETRADO : TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS PACIENTE : IGOR ALESSANDRO DE SENA COSTA (PRESO) DECISÃO Vistos, etc. Trata-se de habeas corpus, substitutivo de recurso especial, com pedido de liminar, interposto em favor de IGOR ALESSANDRO DE SENA COSTA em face de acórdão da 7.ª Turma do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais que, nos autos do agravo em execução n.º 1.0024.09.492912-2/005, denegou a ordem. Eis a ementa do julgado: 'AGRAVO EM EXECUÇÃO PENAL - COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE PERFIL GENÉTICO - ART. 9º-A DA LEI DE EXECUÇÃO PENAL - CONSTITUCIONALIDADE RECONHECIDA PELO ÓRGÃO ESPECIAL - VINCULAÇÃO - VIOLAÇÃO A PRESUNÇÃO DE INOCÊNCIA E A NÃO AUTOINCRIMINAÇÃO - INOCORRÊNCIA. 2. A coleta de material biológico nos termos do art , 9º-A da Lei de Execução Penal não viola o Princípio da Presunção de Inocência ou o de não autoincriminação, porquanto já reconhecida a culpabilidade do agente, em decisão transitada em Julgado.' (fl. 69). Insurge-se o recorrente contra o deferimento da prova de coleta de material genético, alegando, violação à garantia constitucional a não autoincriminação. ... Assevera que 'foi reconhecida a repercussão geral da matéria no RE 973837/MG pelo eminente Ministro Gilmar Mendes, não sendo prudente se determinar a coleta compulsória do material genético enquanto tal questão não for apreciada definitivamente por seu juiz constitucional, no caso, o excelso Supremo Tribunal Federal.(fl. 3). Pede, liminarmente, e no mérito, seja concedida a ordem de habeas corpus, ainda que de ofício, para que seja determinado o não cumprimento do v. acórdão proferido pela autoridade coatora, até que o excelso Supremo Tribunal Federal se pronuncie de forma definitiva sobre a inconstitucionalidade do art. 9º-A da Lei nº 7.210/84. ... O acórdão recorrido apresenta fundamentação fática e jurídica suficiente à sua manutenção, não havendo, em princípio, manifesta teratologia que justifique a sua suspensão. Confira-se, a propósito, o seguinte excerto extraído do voto-condutor do julgado recorrido: 'Com efeito, a possibilidade de identificação criminal por meio da coleta de material genético foi introduzida no ordenamento jurídico pátrio por meio da Lei 12 654/2012, que acrescentou à Lei de Execução Penal o art , 9º in verbis: Art. 9º-A. Os condenados por crime praticado dolosamente, com violência de natureza grava contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no art. 1º da Lei no 072 de 25 de julho de 1990. serão submetidos, obrigatoriamente, à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA - ácido desoxirribonucleico, por técnica adequada e indolor. § 1º - A identificação do perfil genético será armazenada em banco de dados sigiloso, conforme regulamento a ser expedido pelo Poder Executivo § 2º - A autoridade policial, federal ou estadual poderá requerer ao Juiz competente, no caso de inquérito instaurado, o acesso ao banco de dados de identificação de perfil genético Depreende-se que a norma em questão determina que os condenados definitivamente por crimes cometidos com violência grave ou por crimes hediondos deverão ser submetidos, obrigatoriamente, a identificação do material biológico, por técnica adequada e indolor Ressalta-se, a propósito, que não se desconhece a controvérsia acerca do tema, que inclusive no Recurso Extraordinário nº 973.837 teve reconhecida a repercussão geral. ... É constitucional a norma que prevê a extração obrigatória de DNA de condenados visto que representa avanço científico e a conseqüente segurança na identificação das pessoas não com prometendo o princípio constitucional da presunção de inocência afirmado pelo artigo 5º, inciso LVII, da Constituição da República, porquanto já foi reconhecida a culpabilidade do acusado em decisão transitada em julgado. V.V É Inconstitucional a norma que obriga o condenado a fornecer material para traçar seu perfil genético, o qual será armazenado e colocado à disposição para eventuais investigações policiais, pois

constrange o Indivíduo a produzir prova contra si mesmo, violando os princípios da presunção de inocência e da não auto-incriminação (Arguição de Inconstitucionalidade nº 1 0024 07 521170-6/005. Rei Des Paulo César Dias -TJMG - julgado em 22.02 2017] Reconheceu-se, portanto, que a colheita obrigatória de DNA de condenados não compromete o Princípio Constitucional da Presunção de Inocência ou o da não autoincriminação, pois o agente já teve reconhecida a culpabilidade, em decisão transitada em julgado. ... Logo, desinfluyente a tese de que a coleta de material genético para a realização do exame de DNA teria sido colhida de forma ilegal, até porque o recorrente autorizou a realização do exame (precedente). II - Outrossim, com o advento da Lei n. 12.654, de 28 de maio de 2012, admite-se a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal, seja durante as investigações, para apurar a autoria do delito, seja quando o réu já tiver sido condenado pela prática de determinados crimes, quais sejam, os dolosos, com violência de natureza grave contra pessoa ou hediondos (arts. 1º e 3º). Recurso ordinário desprovido.' ... Apesar da relevância da matéria, que trata de eventual violação do art. 5.º, LXIII, da Constituição Federal (proibição de autoincriminação) pelo art. 9º-A da LEP, introduzido pela Lei n.º 12.654/2012, não cabe, em sede de liminar, a discussão sobre a sua constitucionalidade, reputando-se válida e eficaz a lei, para todos efeitos. ... Em juízo de cognição sumária, o caso dos autos não se enquadra nas hipóteses excepcionais passíveis de deferimento do pedido em caráter de urgência, porquanto, em que pese a plausibilidade do direito argüido, o pedido liminar é de natureza satisfativa, confundindo-se com o próprio mérito da impetração, cuja análise competirá ao órgão colegiado, em momento oportuno. Ante o exposto, INDEFIRO o pedido liminar. Solicitem-se informações pormenorizadas ao Tribunal de origem. Após, ouça-se o Ministério Público Federal. Brasília (DF), 17 de julho de 2017. MINISTRA LAURITA VAZ Relatora.

(STJ - HC: 407627 MG 2017/0167688-6, Relator: Ministra LAURITA VAZ, Data de Publicação: DJ 03/08/2017).

Em complementar, após muita discussão a respeito da inconstitucionalidade do artigo 9º-A da Lei de Execução Penal, o STJ julgou como improcedente a hipótese de violar a Carta Magna e considerou que “em ação investigatória, a recusa do suposto pai a submeter-se ao exame de DNA induz presunção *juris tantum* de paternidade”⁸⁶.

A afirmação se encontra sumulada, de número 301 e tem como função regulamentar a recusa do suspeito, para que ele faça o exame de DNA. Caso recuse, a postulação resguarda o direito da criança, fazendo com que presuma-se a paternidade. O termo *juris tantum* tem como significado a presunção relativa, que será levada em consideração até que se prove o contrário.

⁸⁶ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. SÚMULA Nº 301 (ANOTADA). “Em ação investigatória, a recusa do suposto pai a submeter-se ao exame de DNA induz presunção *juris tantum* de paternidade”. Diário de Justiça: 2ª seção, Brasília/DF, 2004. Pág 425.

CAPÍTULO 3 – LEI Nº 12.654/2012: PREVISÃO DA COLETA DE PERFIL GENÉTICO COMO FORMA DE IDENTIFICAÇÃO CRIMINAL E SEUS REFLEXOS EXECUTÓRIOS

3.1 APLICAÇÃO DA LEI Nº 12.654/2012 NA PRÁTICA

Em meados da década de 80, o DNA andarihou pela Inglaterra para contribuir nas investigações criminais por lá tidas como inconclusivas. Após a nação pioneira dar início a uma evolução científica nos meios investigativos, o material genético começou a percorrer pelo mundo todo com a intenção de auxiliar a ciência, até mesmo a vida individual.

Até o momento, o material genético coopera bastante para o enriquecimento da medicina legal e da criminalística, o que antes não era levada como confiável, hoje tornou-se um dos métodos mais eficazes para a equipe forense⁸⁷.

No Brasil não chega a ser diferente. A Lei nº 12.654/2012 altera a Lei nº 12.037/2009 – que diz respeito sobre a identificação criminal do civilmente identificado – e a Lei nº 7.210/1984 – que legisla sobre a execução penal –, introduzindo a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal, além de outras providências por ela autorizadas⁸⁸.

A lei é interpretada conforme, não só como auxílio aos órgãos de segurança pública, mas também como um avanço para o desenvolvimento do país, de forma a trazer mais segurança⁸⁹ para a população brasileira, além de prevenir a lotação de presídios com aqueles inocentes punidos injustamente.

⁸⁷ GARRIDO, Rodrigo Grazinoli. EVOLUÇÃO DOS PROCESSOS DE IDENTIFICAÇÃO HUMANA: DAS CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS AO DNA. Rio de Janeiro: Genética na Escola. 2009, vol 2. Pág 38 – 40.

⁸⁸ BRASIL. LEI 12.654 DE 2012: PREVÊ A COLETA DE PERFIL GENÉTICO COMO FORMA DE IDENTIFICAÇÃO CRIMINAL. Brasília, 2012.

⁸⁹ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. RECLAMAÇÃO 2040 QO / DF - DISTRITO FEDERAL. QUESTÃO DE ORDEM NA RECLAMAÇÃO. Relator(a): Min. NÉRI DA SILVEIRA. Julgamento: 21/02/2002. Órgão Julgador: Tribunal Pleno. DJ 27-06-2003 PP-00031. EMENT VOL-02116-01 PP-00129. Parte(s): RECLAMANTE. : GLÓRIA DE LOS ÁNGELES TREVIÑO RUIZ; ADVOGADO. : JOSÉ CRESCÊNCIO DA COSTA JR.; RECLAMADO. : JUIZ FEDERAL DA 10ª VARA DA SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL. EMENTA: - Reclamação. Reclamante submetida ao processo de Extradicação n.º 783, à disposição do STF. Disponível em < <http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/bibliotecaConsultaProdutoBibliotecaBibliografia/anexo/Bibliografiabancosperfis.pdf> > Acesso em: 15/06/2020.

Portanto, a Lei nº 12.654/2012 aborda a criação do banco de dados cujo foco é o material genético, para auxiliar na conclusão de casos que ainda são inconclusivos, bem como incorrer numa unidade centralizada de armazenamento destas informações genéticas, coordenada por um órgão oficial de perícia criminal⁹⁰.

3.2 PRÁTICAS BRASILEIRAS

Com o advento da tecnologia capaz de identificar pessoas pelo material genético chegar ao Brasil, a Polícia Civil do Distrito Federal introduziu a técnica nos casos disponíveis encontrado naquela polícia judiciária⁹¹. E, 1992 foi implantado um laboratório próprio para assistenciar as perícias.

Em razão de alguns crimes terem acontecido em Brasília, dois peritos foram encaminhados aos Estados Unidos para analisar a autoria destes crimes. Foi após a capacitação dos peritos que o DNA foi aceito como técnica a ser utilizada pelos tribunais brasileiros, no ano de 1994⁹².

Hoje, o Brasil se encontra com todos os estados equipados para desenvolver a técnica⁹³ da utilização do material genético, nas esferas cível e criminal. De acordo com Eliete Gonçalves Rodrigues Alves, “a Secretaria Nacional de Segurança Pública do Ministério da Justiça tem efetivamente apoiado à aplicação do exame pericial do DNA como método de identificação humana, exemplo do apoio à implementação do Banco de Dados de DNA forense, sob gestão da Polícia Federal”⁹⁴.

Apesar de todos os estados estarem aptos a desenvolver exames de DNA, os professores Dr. Marco Antônio de Barros e Marcos Rafael Pereira Piscino

⁹⁰ GARRIDO. Rodrigo Grazinoli. CRÍTICA CIENTÍFICA DE "INVESTIGAÇÃO CRIMINAL GENÉTICA – BANCO DE PERFIS GENÉTICOS, FORNECIMENTO COMPULSÓRIO DE AMOSTRA BIOLÓGICA E PRAZO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS" - APONTAMENTOS SOBRE A INCONSTITUCIONALIDADE DA LEI 12.654/2012. Revista Brasileira de Direito Processual Penal, 2018, vol 4. Pág 890.

⁹¹ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA GENÉTICA FORENSE NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO. Artigo Científico – PUC Goiás. Pág 8. Disponível em: < <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/EVOLU%C3%87%C3%83O%20HIST%C3%93RICA%20DA%20GEN%C3%89TICA%20FORENSE%20NO%20JUDICI%C3%81RIO%20BRASILEIRO.pdf> > Acesso em: 15/06/2020.

⁹² ALVES. Eliete Gonçalves Rodrigues. DIREITOS FUNDAMENTAIS LIMITAÇÕES NECESSÁRIAS: APLICAÇÃO DO EXAME PERICIAL DO DNA PARA A IDENTIFICAÇÃO DE PESSOAS. Brasília: Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito à obtenção de título de Pós-Graduação Lato Sensu em “Ordem Jurídica e Ministério Público” – FESMPDFT, 2009. Pág 34.

⁹³ ALVES. Eliete Gonçalves Rodrigues. loc. cit.

⁹⁴ Ibidem, pág 35.

afirmam que o órgão mais avançado na técnica do DNA forense é o Instituto Nacional de Criminalística (INC). O órgão é gerenciado pelo Departamento de Polícia Federal em face do Ministério da Justiça. Segundo eles, o laboratório tem como objetivo garantir a segurança das análises, tendo laboratório de ponta, equipado com o que há de mais moderno em tecnologia de análise do DNA⁹⁵.

Atualmente, os exames de DNA são mais utilizados para desvendar casos de investigação de paternidade, podendo ser feito até mesmo dentro do ventre da mãe. Ademais, o material genético também é muito utilizado para esclarecer qualquer vínculo genético⁹⁶ – até mesmo sobre ascendência, traços étnicos – e, como é abordado neste trabalho de conclusão de curso, presta auxílio para a medicina legal e a criminalística.

Tendo em vista a vigência da Lei nº 12.654/2012, a tecnologia genética foi abarcada pela Secretaria Nacional de Segurança Pública com a finalidade de padronizar os procedimentos, bem como reaparelhar os laboratórios e capacitar os profissionais para que os exames de DNA tenha sempre a confiabilidade desta ciência⁹⁷.

Com isso, a criação da Resolução SSP nº 194/1999 visou normas para a “coleta e exame de materiais biológicos para identificação humana”⁹⁸. Já em 2.009 o SENASP se uniu com o INMETRO, tendo em vista o auxílio na qualidade do desempenho das polícias judiciárias de todo o Brasil. O projeto se solidificou, e a adesão dos estados cresceu, mantendo a autonomia de todos para constituir seus laboratórios periciais⁹⁹.

⁹⁵ BARROS, Marco Antônio de. PISCINO, Marcos Rafael Pereira. DNA E SUA UTILIZAÇÃO COMO PROVA NO PROCESSO PENAL. Universidade Presbiteriana Mackenzie, Faculdade de Direito. 2008. Pág 8. Disponível em < <https://docplayer.com.br/90651-Dna-e-sua-utilizacao-como-prova-no-processo-penal.html> > Acesso em: 15/06/2020.

⁹⁶ BONACCORSO, Norma Sueli. APLICAÇÃO DO EXAME DE DNA NA ELUCIDAÇÃO DE CRIMES. São Paulo: Trabalho de Conclusão à obtenção de título de Mestrado – Universidade de São Paulo (USP), Departamento de Faculdade de Direito. 2005. Pág 156.

⁹⁷ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA GENÉTICA FORENSE NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO. Artigo Científico – PUC Goiás. Pág 10. Disponível em: < <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/EVOLU%C3%87%C3%83O%20HIST%3%93RICA%20DA%20GEN%3%89TICA%20FORENSE%20NO%20JUDICI%C3%81RIO%20BRASILEIRO.pdf> > Acesso em: 15/06/2020.

⁹⁸ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. loc. cit.

⁹⁹ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. loc. cit.

3.3 ENTENDIMENTO SOBRE A CONSTITUIÇÃO FEDERAL A RESPEITO DA COLETA DO MATERIAL GENÉTICO

A resolução da Lei nº 12.654/2012 trouxe à tona a relevância constitucional do tema. Alguns autores argumentam sobre a compatibilidade entre a Carta Magna e a lei que regula a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal, observando a inconstitucionalidade da mesma, uma vez que é princípio e garantia constitucional o direito de não autoincriminação.

A Constituição Federal, em seu artigo 5º, prevê os direitos e os deveres individuais e coletivos, como a igualdade perante a lei, “sem distinção de qualquer natureza, garantindo aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade”¹⁰⁰.

Ainda em seu artigo 5º, o inciso LXIII dispõe sobre as garantias do preso, bem como a informação de seus direitos, o direito em permanecer calado, e a assistência familiar e de advogado¹⁰¹. A interpretação é estendida ao observar que, cabe dentro dos direitos ao preso, a garantia em não fazer prova contra si mesmo, uma vez que a garantia em permanecer calado é uma forma assecuratória do preso.

Em conformidade com a Convenção Americana de Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica) – legislação também aplicada no Brasil de acordo com o Decreto 678/1992¹⁰² – o princípio *nemo tenetur se detegere* também resguarda garantias individuais. Ao pé da letra significa “ele é obrigado a revelá-lo a ninguém”, ou seja, o indivíduo não é obrigado a prestar provas contra si mesmo¹⁰³.

Nesta mesma linha de argumentação, o artigo 8, seção 2, g, do Pacto de São José da Costa Rica diz :

2. Toda pessoa acusada de delito tem direito a que se presuma sua inocência enquanto não se comprove legalmente sua culpa. Durante o processo, toda pessoa tem direito, em plena igualdade, às seguintes garantias mínimas:

¹⁰⁰ BRASIL. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Brasília, 1988. Artigo 5º.

¹⁰¹ Ibidem, “Art 5º, inciso LXIII - o preso será informado de seus direitos, entre os quais o de permanecer calado, sendo-lhe assegurada a assistência da família e de advogado;”.

¹⁰² BRASIL. DECRETO Nº 678, DE 6 DE NOVEMBRO DE 1992 – PROMULGA A CONVENÇÃO AMERICANA SOBRE DIREITOS HUMANOS (PACTO DE SÃO JOSÉ DA COSTA RICA), DE 22 DE NOVEMBRO DE 1969. Brasília, 1992.

¹⁰³ Ibidem, “Artigo 8 – Garantias Judiciais, g) direito de não ser obrigado a depor contra si mesma, nem a declarar-se culpada”.

g. Direito de não ser obrigado a depor contra si mesma, nem a declarar-se culpada;

Abarcando ainda a Constituição Federal, vale lembrar dos princípios amplamente defendidos após o regime ditatorial, a ampla defesa e contraditório¹⁰⁴, versando também sobre o princípio que o indivíduo não pode ter sua defesa violada, de forma a resguardar, mais uma vez, a não autoincriminação.

Sendo assim, com a vigência da Lei nº 12.654/2012, a discussão sobre a violabilidade destes princípios, ou não, trouxeram uma forte discussão a seguir demonstrada. Em seu artigo 3º, a Lei nº 12.654/2012 dispõe a mudança feita na Lei nº 7.210/1984, incluindo o artigo 9ª-A que diz:

Art. 9º-A. Os condenados por crime praticado, dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no art. 1º da Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, serão submetidos, obrigatoriamente, à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA - ácido desoxirribonucleico, por técnica adequada e indolor.

§ 1º A identificação do perfil genético será armazenada em banco de dados sigiloso, conforme regulamento a ser expedido pelo Poder Executivo.

§ 2º A autoridade policial, federal ou estadual, poderá requerer ao juiz competente, no caso de inquérito instaurado, o acesso ao banco de dados de identificação de perfil genético.

Observada a legislação, é importante reaver que a problemática se deu após Recurso Extraordinário o qual o STF entendeu sobre a procedência da coleta de DNA de condenados por crimes violentos ou hediondos com o objetivo de manter banco de dados estatal com material genético. O caso se deu, pois, um condenado entrou com recurso em razão do acórdão proferido Tribunal de Justiça de Minas Gerais, entendendo que o artigo 9º-A da Lei 12.654/2012 viola o princípio constitucional da não autoincriminação¹⁰⁵, além do artigo 5º, inciso II, da Constituição Federal¹⁰⁶.

O recurso ficou famoso, pois, por unanimidade dos votos, o STF decidiu sobre a constitucionalidade da Lei nº 12.654/2012. O ministro Gilmar Mendes disse

¹⁰⁴ BRASIL. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Brasília, 1988. “Art 5º, inciso LV - aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes”.

¹⁰⁵ BRASIL. STF VAI ANALISAR CONSTITUCIONALIDADE DE BANCO DE DADOS COM MATERIAL GENÉTICO DE CONDENADOS. Supremo Tribunal Federal. Brasília, 2006. Disponível em: < <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=319848> > Acesso em: 15/06/2020.

¹⁰⁶Ibidem, “Art 5º, inciso II - ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei;”.

que “os limites dos poderes do Estado de colher material biológico de suspeitos ou condenados por crimes, traçar seu perfil genético, armazená-los em bancos de dados e fazer uso dessas informações são objeto de discussão nos diversos sistemas jurídicos”¹⁰⁷.

A decisão foi embasada no fundamento que a lei que versa sobre a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal é aplicada apenas em dois casos, na identificação criminal e na execução penal por crimes violentos ou por crimes hediondos¹⁰⁸, cabendo ao juiz natural analisar a necessidade da coleta daqueles casos investigativos.

Ademais, o ministro ressaltou que os dados são excluídos do sistema quando encerrar o prazo estabelecido pela lei para a prescrição da infração. O banco de dados é de grande importância principalmente nos casos de pessoas desaparecidas. O relator reconheceu sobre uma repercussão geral e advertiu que o recurso será aplicado aos demais casos análogos até o trâmite final do recurso¹⁰⁹.

Contudo, isto não afasta a doutrina minoritária que intenta-se sobre a inconstitucionalidade da lei. Isto se dá, pois alguns acreditam que a coleta de material genético viola princípios básicos individuais. Rodrigo Grazinoli Garrido adverte que ao obrigar a coleta de material biológico pratica-se um atentado contra os princípios da não autoincriminação, da privacidade e até mesmo da presunção de inocência em razão da falta de legislação acerca da efetiva exclusão destes perfis genéticos no banco de dados assim que o prazo for esgotado¹¹⁰.

Ao incorrer sobre estas falhas da legislação¹¹¹, a permanência do perfil genético no banco de dados é uma forma de “prisão privativa de direitos perpétua”¹¹², em razão de existir um sistema, mas ainda ser precário em largas situações

¹⁰⁷ BRASIL. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Brasília, 1988. “Art 5º, inciso II - ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei.”

¹⁰⁸ BRASIL. STF VAI ANALISAR CONSTITUCIONALIDADE DE BANCO DE DADOS COM MATERIAL GENÉTICO DE CONDENADOS. Supremo Tribunal Federal. Brasília, 2006. Disponível em: < <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=319848> > Acesso em: 15/06/2020.

¹⁰⁹ BRASIL. loc. cit.

¹¹⁰ GARRIDO. Rodrigo Grazinoli. CRÍTICA CIENTÍFICA DE "INVESTIGAÇÃO CRIMINAL GENÉTICA – BANCO DE PERFIS GENÉTICOS, FORNECIMENTO COMPULSÓRIO DE AMOSTRA BIOLÓGICA E PRAZO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS" - APONTAMENTOS SOBRE A INCONSTITUCIONALIDADE DA LEI 12.654/2012. Revista Brasileira de Direito Processual Penal, 2018, vol. 4. Pág 897.

¹¹¹ Ibidem, pág 893.

¹¹² TAVARES, Natália Lucero Frias, GARRIDO, Rodrigo Grazinoli, SANTORO, Antônio Eduardo Ramires. O BANCO DE PERFIS GENÉTICOS E A ESTIGMATIZAÇÃO PERPÉTUA: UMA ANÁLISE

como as limitações econômicas para a implantação do banco de dados, controle de qualidade e confiabilidade dos laboratórios vinculados, real interesse das grandes corporações nestes exames¹¹³, dentre outras problemáticas que abarcam a aplicação da lei.

3.4 COLETA, ACONDICIONAMENTO E CONTAMINAÇÃO DO MATERIAL GENÉTICO

De acordo com a Lei nº 12.654/2012, as pessoas obrigadas à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA – ácido desoxirribonucleico – são aquelas condenadas por crime doloso, com o emprego de violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no artigo 1º da Lei nº 8.072/1990¹¹⁴.

A autoridade policial também pode pedir autorização ao juízo competente, no caso de inquérito policial, para acessar o banco de dados e tentar identificar o suspeito utilizando-se do seu perfil genético.

A legislação também prevê que o método para extração do material deve ser feita por técnica adequada e indolor¹¹⁵, evitando a violação do corpo do indivíduo. Há vários métodos para a extração do material. Para a ciência, a técnica da obtenção de sangue, venoso ou capilar, não é a mais usual em laboratórios de DNA forense¹¹⁶.

Com relação a resquícios de unha, a técnica também não é a mais referenciada¹¹⁷, tratando-se da contaminação por outros materiais ser alta.

DO ART 9º-A DA LEI 7.210/84 À LUZ DA CRIMINOLOGIA CRÍTICA. Curitiba: Revista Jurídica, 2016, vol. 4. Pág 216.

¹¹³ GARRIDO. Rodrigo Grazinoli. CRÍTICA CIENTÍFICA DE "INVESTIGAÇÃO CRIMINAL GENÉTICA – BANCO DE PERFIS GENÉTICOS, FORNECIMENTO COMPULSÓRIO DE AMOSTRA BIOLÓGICA E PRAZO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS" - APONTAMENTOS SOBRE A INCONSTITUCIONALIDADE DA LEI 12.654/2012. Revista Brasileira de Direito Processual Penal, 2018, vol. 4. Pág 898.

¹¹⁴ BRASIL. LEI Nº 8.072, DE 25 DE JULHO DE 1990. Brasília 1990. "Artigo 1º - São considerados hediondos os seguintes crimes, todos tipificados no Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal, consumados ou tentados".

¹¹⁵ BRASIL. LEI Nº 12.654, DE 28 DE MAIO DE 2012. Brasília, 2012. "Art. 3º A Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984 - Lei de Execução Penal, passa a vigorar acrescida do seguinte art. 9º-A: "Art. 9º-A. Os condenados por crime praticado, dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no art. 1º da Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, serão submetidos, obrigatoriamente, à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA - ácido desoxirribonucleico, por técnica adequada e indolor".

¹¹⁶ Ibidem, pág 893.

¹¹⁷ Ibidem, pág 893.

Atualmente, a técnica mais utilizada é a suabe oral, por ser a que respeita legislação – extração adequada e indolor – além de ser a mais simples, buscando células da mucosa da boca¹¹⁸ do indivíduo.

Os materiais genéticos podem ser encontrados em diversas partes do organismo, qualquer parte em que esteja uma célula. Podem-se citar as mais comuns para se utilizar em um laboratório. O sangue é um dos materiais mais fáceis e usuais utilizados em exames. Responsável por carregar o oxigênio e anticorpos do organismo, o sangue possui uma grande importância para a vida humana, sendo rico em DNA. Por isso ele é um dos mais utilizados para a observância do material. Contudo, por acreditar que existem métodos mais indolores, como a lei prevê, o sangue é mais usado em outras funções, como descobrir o grau de ingestão de álcool, drogas, venenos, entorpecentes, contribuindo para a elucidação de outros aspectos que abarcam o crime.

Os cabelos também são um dos métodos mais utilizados para a retirada de DNA. Existem inúmeras cenas de seriados famosos – *CSI*, *Black Mirror*, *How I Met Your Mother*, dentre outros – que demonstram a popularidade deste material, podendo carregá-lo até mesmo depois de retiradas¹¹⁹ do contato com o organismo. São bastante utilizados também para identificar pessoas já falecidas, por ser de grande demora o processo de decomposição. Vale lembrar que os cabelos só carregam consigo alguma variação genética quando retirados juntamente com a sua raiz, diretamente do couro cabeludo, pois, quando cortados, os fios são compostos por queratina, inexistente material genético nesta região¹²⁰.

Apesar de não serem muito utilizados, os preservativos, após serem usados, também tornam uma ferramenta para a obtenção desta coleta. Além do sêmen, sangue ou secreção vaginal encontrados em um preservativo, todos servindo para uma possível amostra de DNA¹²¹. A única deficiência encontrada

¹¹⁸ GARRIDO. Rodrigo Grazinoli. CRÍTICA CIENTÍFICA DE "INVESTIGAÇÃO CRIMINAL GENÉTICA – BANCO DE PERFIS GENÉTICOS, FORNECIMENTO COMPULSÓRIO DE AMOSTRA BIOLÓGICA E PRAZO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS" - APONTAMENTOS SOBRE A INCONSTITUCIONALIDADE DA LEI 12.654/2012. Revista Brasileira de Direito Processual Penal, 2018, vol. 4. Pág 893.

¹¹⁹ KASVI. GENÉTICA FORENSE: A IMPORTÂNCIA DAS AMOSTRAS NA SOLUÇÃO DE CRIMES. Fornecedor de artigos para laboratório em São José dos Pinhais: Paraná, 2019. Disponível em < https://kasvi.com.br/genetica-forense-importancia-amostras-solucao-crimes/?utm_source=facebook032019&utm_medium=genetica&utm_campaign=Facebook > Acesso em: 15/06/2020.

¹²⁰ KASVI. loc. cit.

¹²¹ KASVI. loc. cit.

nesta ferramenta é sobre o acondicionamento e o tempo decorrido do aproveitamento dele.

Por fim, a saliva é a fonte de DNA mais utilizada em território brasileiro. Com o auxílio de uma suabe oral, haste esterilizada acompanhada de algodão preso em uma das extremidades, o procedimento é feito de maneira simples, rápida e indolor, retirando os riscos de contaminação¹²², quase irrisórios.

A coleta do material genético deve seguir padrões rígidos para garantir sua confiabilidade e imparcialidade da análise. Deve sempre preservar a privacidade individual, visando assegurar a não violação de princípios constitucionais neste processo.

Uma cena de crime pode ser uma problemática para os peritos, uma vez que esta coleta deve ser rigorosa e certa. A capacitação dos profissionais é muito importante nesta etapa, pois, para reduzir o trabalho futuro, deve monitorar todas as amostras necessárias para a conclusão efetiva dos casos, sempre analisando o estado da amostra e sua possível contaminação.

O acondicionamento destas amostras deve ser feita de forma individual, identificando-as, lacrando-as¹²³ e armazenando-as em temperatura adequada. De acordo com a página KASVI (Fornecedor de artigos para laboratório em São José dos Pinhais, Paraná) “o estado em que amostras são encontradas deve ser documentado assim como a posição relativa de cada item”¹²⁴.

Ao realizar o exame é muito importante que as amostras genéticas sejam conservadas em local adequado para que não sofra o risco de contaminação. As condições de alteração do material genético podem ser variadas, sendo possível pelas condições de outro material biológico, meio ambiente, temperatura, umidade, exposição, até mesmo fungos, bactérias e vírus presentes no ar¹²⁵.

Estas condições podem degradar o material coletado, causando alterações e dificultando uma análise confiável. Sendo assim, a coleta do material genético bem como seu armazenamento é de extrema importância para a confiabilidade e imparcialidade do exame. Por isso da importância em seguir os

¹²² KASVI. GENÉTICA FORENSE: A IMPORTÂNCIA DAS AMOSTRAS NA SOLUÇÃO DE CRIMES. Fornecedor de artigos para laboratório em São José dos Pinhais: Paraná, 2019. Disponível em < https://kasvi.com.br/genetica-forense-importancia-amostras-solucao-crimes/?utm_source=facebook032019&utm_medium=genetica&utm_campaign=Facebook > Acesso em: 15/06/2020.

¹²³ KASVI. loc. cit.

¹²⁴ KASVI. loc. cit.

¹²⁵ KASVI. loc. cit.

padrões rígidos¹²⁶ de segurança, certificando suas modificações em relatórios abarcados juntamente com o material.

Para que descarte os riscos de contaminação e perda da amostra, é recomendado que a evidência seja submetida a armazenamento adequado, em laboratório, em temperatura adequada, podendo variar de 18° C até -80° C¹²⁷, dependendo da amostra.

Ademais, é importante salientar que a vestimenta do profissional também deve ser adequada, pois além de contaminar os materiais, estes também podem estar contaminados de agentes patogênicos e possíveis transmissores de doenças¹²⁸.

Visando organizar todas as normas e técnicas existentes para a coleta de exames biológicos, o Governo Federal disponibilizou que a ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, agência reguladora vinculada ao Ministério da Saúde – seja o órgão responsável pela avaliação destes procedimentos. Em razão disso, “todas as etapas da cadeia de custódia das amostras biológicas devem ser documentadas de modo apropriado, a fim de evitar contaminações e a adequação das condições de trabalho à ISO/IEC 17.025”¹²⁹.

3.5 CASOS PRÁTICOS DO DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL

O Departamento de Polícia Federal de Uberlândia, em acordo com os peritos da Instituição, realizaram um estudo acerca dos casos práticos que movimentavam perante a Delegacia. O estudo se estrutura em casos observados desde 2012 no Município de Uberlândia e suas circunscrições.

Em 2012, com o advento da Lei nº 12.654/2012, sua vigência alterou a Lei nº 12.037/2009 e a Lei nº 7.210/1984. A Lei de Identificação Criminal (12.037/2009)

¹²⁶ KASVI. GENÉTICA FORENSE: A IMPORTÂNCIA DAS AMOSTRAS NA SOLUÇÃO DE CRIMES. Fornecedor de artigos para laboratório em São José dos Pinhais: Paraná, 2019. Disponível em < https://kasvi.com.br/genetica-forense-importancia-amostras-solucao-crimes/?utm_source=facebook032019&utm_medium=genetica&utm_campaign=Facebook > Acesso em: 15/06/2020.

¹²⁷ KASVI. loc. cit.

¹²⁸ KASVI. loc. cit.

¹²⁹ FIGUEIREDO, André Luis dos Santos. PARADELA, Eduardo Ribeiro. SMARRA, André Luis Soares. A IDENTIFICAÇÃO HUMANA POR DNA: APLICAÇÕES E LIMITES. Âmbito Jurídico: Rio Grande, 2006. Disponível em < <https://ambitojuridico.com.br/edicoes/revista-30/a-identificacao-humana-por-dna-aplicacoes-e-limites/> > Acesso em: 15/06/2020.

acrescentou em seu artigo 3º que a identificação criminal pode ocorrer independente do documento de identificação quando esta for essencial para as investigações policiais, em razão de despacho feito pela autoridade judiciária competente, decidida de ofício ou mediante representação da autoridade policial, Ministério Público ou defesa¹³⁰.

Este artigo foi de grande avanço para a polícia investigativa, pois, tendo autorização do juiz, a autoridade policial pode garantir a identificação criminal mesmo no processo de investigação. Após obter provas contundentes do suspeito, a polícia judiciária pede autorização em juízo, e este poderá autorizar esta identificação criminal por meio do material genético do(s) suspeito(s).

Ademais, o artigo 5º, parágrafo único também prevê relações importantes para a condução de casos que se encontram não resolvidos. Ao incluir a coleta de material biológico para a obtenção do perfil genético entre o rol permitido de identificação – processo datiloscópico e fotográfico – contribuiu-se com o trabalho investigativo, principalmente para a solução de casos que serão posteriormente remetidos.

Os peritos presentes no Departamento de Polícia Federal de Uberlândia afirmam que os dispositivos auxiliaram bastante para a solução de casos presentes na Delegacia, esgotadas as outras possibilidades de obtenção da autoria. Com o respaldo da lei, o trabalho dos peritos é embasado em fundamentos legais, além de trazer maior agilidade e conseqüentemente podendo solucionar demais casos parados que antes não eram trabalhados¹³¹.

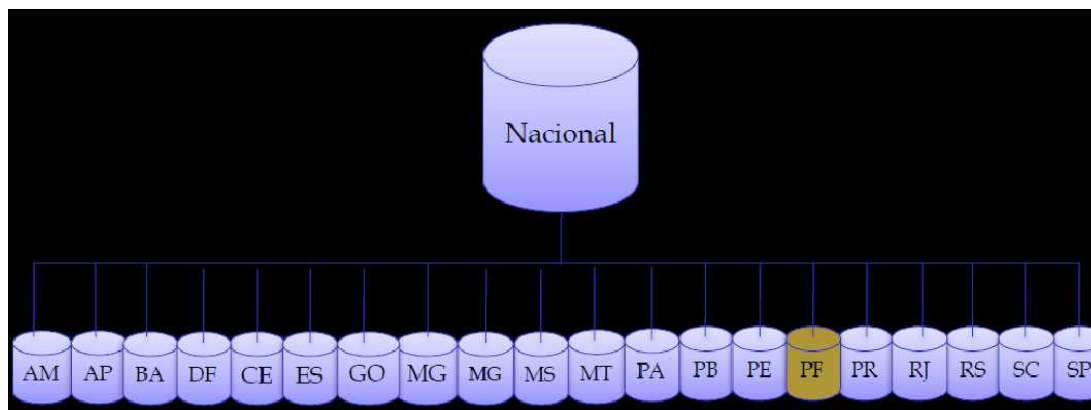
Além disso, a Lei nº 7.210/1984 trouxe o artigo 9º-A, motivo, também, de felicidade do departamento. O Decreto nº 7.950/2013 instituiu o Banco Nacional de Perfis Genéticos e a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos, também muito importante para a solução das investigações criminais que envolvem DNA. Além dos Bancos de Perfis Genéticos dos estados brasileiros, a Polícia Federal também possui um banco de dados unificado de toda a instituição, organizados por perfis de

¹³⁰ BRASIL. LEI Nº 12.037, DE 1º DE OUTUBRO DE 2009. Brasília, 2009. “Art. 3º *Embora apresentado documento de identificação, poderá ocorrer identificação criminal quando: inciso IV – a identificação criminal for essencial às investigações policiais, segundo despacho da autoridade judiciária competente, que decidirá de ofício ou mediante representação da autoridade policial, do Ministério Público ou da defesa*”.

¹³¹ Informação fornecida pelo perito Jorge Eduardo de Sousa Aguiar em PERÍCIAS EM LOCAL DE CRIME – VESTÍGIOS BIOLÓGICOS EM CENAS DE CRIME, em Uberlândia-MG, em 2018.

peças constantes em inquéritos policiais da mesma (como demonstrado na figura 1).

Figura 1: Banco Nacional de Perfis Genéticos e a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos



Fonte: Estudo de Casos realizado pelo Departamento de Polícia Federal situada em Uberlândia, 2018.

O Departamento também apresenta um quadro de 2.012 para demonstrar a concretude e aplicação da Lei nº 12.654/2012 na prática.

Tabela 1: Consolidado das investigações auxiliadas e coincidências confirmadas em todos bancos de perfis genéticos membros da RIPBG

TIPO DO BANCO	SIGLA	UNIDADE	COINCIDÊNCIAS CONFIRMADAS	INVESTIGAÇÕES AUXILIADAS
BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS DOS LABORATÓRIOS ESTADUAIS E DA POLÍCIA FEDERAL	AM	Amazonas	12	18
	AP	Amapá	1	1
	BA	Bahia	3	5
	CE	Ceará	0	0
	DF	Distrito Federal	3	7
	ES	Espírito Santo	0	0
	GO	Goiás	29	29
	MG	Minas Gerais	8	11
	MS	Mato Grosso do Sul	9	13
	MT	Mato Grosso	0	2
	PA	Pará	4	6
	PB	Paraíba	18	19
	PE	Pernambuco	0	0
	PF	Polícia Federal	83	112
	PR	Paraná	31	34
	RJ	Rio de Janeiro	0	0
	RS	Rio Grande do Sul	8	15
	SC	Santa Catarina	2	5
SP	São Paulo	47	95	
BANCO NACIONAL DE PERFIS GENÉTICOS (BNPG)	n/a	n/a	21	n/a
TOTAL			279	372

Quadro 4- Consolidado das investigações auxiliadas e coincidências confirmadas em todos bancos de perfis genéticos membros da RIPBG. (n/a=não aplicável)

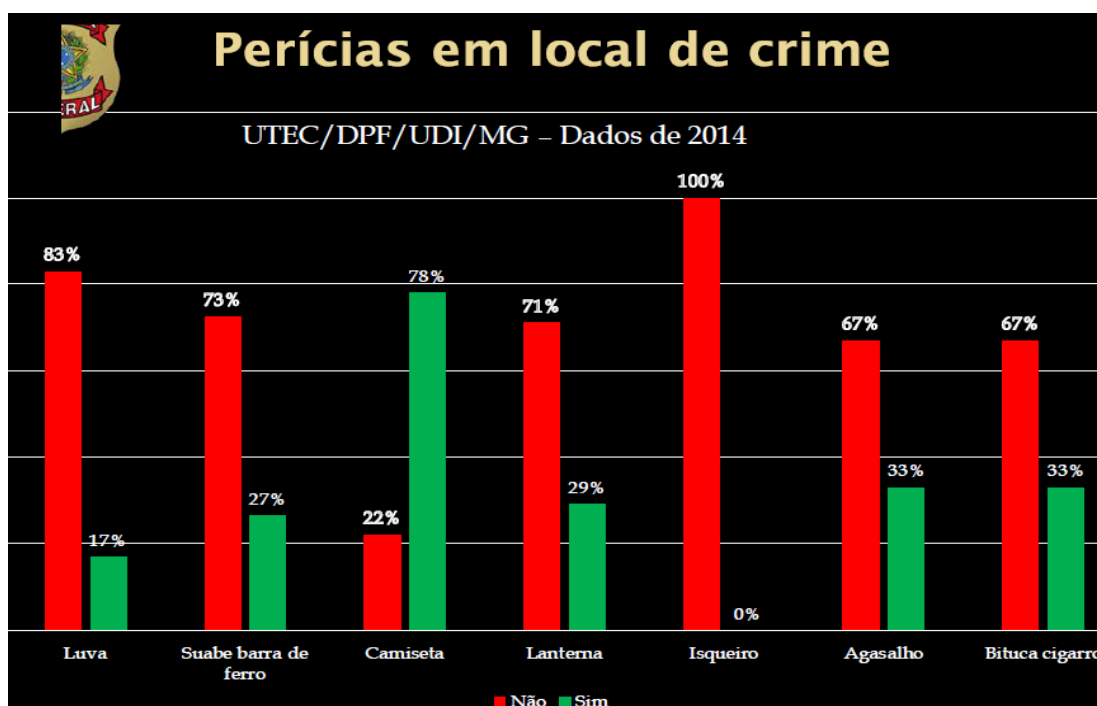
Fonte: Estudo de Casos realizado pelo Departamento de Polícia Federal situada em Uberlândia, 2018.

Em 2013, os profissionais da Polícia Federal receberam treinamento especializado sobre a coleta de vestígios biológicos. Foi disponibilizado as imagens deste curso para a confecção deste presente trabalho de conclusão de curso, porém, por não querer comprometer o trabalho da instituição posteriormente com a divulgação destes dados, foi concluído que não se demonstraria as imagens práticas deste curso.

Em 2014, o Departamento de Polícia Federal, situada em Uberlândia, ganhou um prêmio destaque por ter sido uma das unidades que mais contribuiu para o banco de dados nacional. Hoje, todas as pessoas que se encontram na Penitenciária Professor João Pimenta Da Veiga condenadas por crimes dolosos com violência de natureza grave contra pessoa, previsto no artigo 9º-A da Lei nº 7.210/1984, estão com seus perfis genéticos inseridos no banco de dados. Graças a Delegacia de Polícia Federal situada em Uberlândia¹³².

No gráfico a seguir pode-se notar tamanha significância no cotidiano da Delegacia, bem como a efetividade do seu trabalho para o bem comum.

Gráfico 1: Coleta de vestígios biológicos 2014



Fonte: Estudo de Casos realizado pelo Departamento de Polícia Federal situada em Uberlândia, 2018.

¹³² Informação fornecida pelo perito Jorge Eduardo de Sousa Aguiar em PERÍCIAS EM LOCAL DE CRIME – VESTÍGIOS BIOLÓGICOS EM CENAS DE CRIME, em Uberlândia-MG, em 2018.

Insta salientar que em 2.017 o mesmo instituto ganhou o prêmio de primeiro lugar em identificação de criminosos, cujo referido ostentou o maior número de coincidências entre vestígios e suspeitos identificados no Banco Federal de Perfis Genéticos, resultante de 60% do total de coincidências presente neste Banco. A equipe sempre procura seu aprimoramento e o trabalho em conjunto para a eficiência desta Lei.

3.6 LACUNAS DEIXADAS PELA LEI Nº 12.654/2012

Respeitando a garantia constitucional da não autoincriminação de “ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei”¹³³, o preso tem o direito de permanecer calado¹³⁴, e o “civilmente identificado não será submetido a identificação criminal, salvo nas hipóteses previstas em lei”¹³⁵, a Lei nº 12.654/2012 deve fazer seu papel fundamental de resguardar a sociedade das suas garantias por ela abarcadas.

A problemática neste aspecto é apenas o liame entre a aplicação da lei e a garantia constitucional. Alguns estudiosos acreditam que disponibilizar seu material genético para a inserção no banco de dados seria uma prova contra a si mesmo, demonstrando a fragilidade em sustentar o que foi promulgado na lei que prevê a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal¹³⁶.

O assunto tem gerado polêmica, pois no momento em que o acusado recusar a fornecer seu material para a realização do exame¹³⁷ estaria violando um dispositivo legal ou estaria se precavendo, negando fazer prova contra a si mesmo, de acordo com a garantia constitucional? No mais, a coleta forçada do material pode

¹³³ BRASIL. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Brasília, 1988. Artigo 5º, inciso II.

¹³⁴ Ibidem, inciso LXIII.

¹³⁵ Ibidem, inciso LVIII.

¹³⁶ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA GENÉTICA FORENSE NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO. Artigo Científico – PUC Goiás. Pág 12. Disponível em: < <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/EVOLU%C3%87%C3%83O%20HIST%C3%93RICA%20DA%20GEN%C3%89TICA%20FORENSE%20NO%20JUDICI%C3%81RIO%20BRASILEIRO.pdf> > Acesso em: 15/06/2020.

¹³⁷ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. loc. cit.

induzir uma obtenção ilícita de prova, ferindo o Código de Processo Penal e as garantias constitucionais¹³⁸.

É neste aspecto que se insere a previsão do Código de Processo Penal. Quando a infração deixar vestígios será indispensável o exame de corpo de delito, direto ou indireto, não podendo supri-lo a confissão do acusado¹³⁹, tendo o entendimento que o quando encontrado algum material genético diferente do da vítima, poderá ser utilizado para este fim, uma das primeiras opções da perícia criminal como forma de exame de corpo de delito¹⁴⁰.

Para que respeite o disposto no Código Penal Brasileiro a perícia criminal, parte fundamental para as identificações criminais, deve se ater aos requisitos básicos para que a prova seja realizada de maneira idônea¹⁴¹, não comprometendo o processo inquisitório.

Em consequência, tratando-se no âmbito civil, o único caso em que a recusa do exame se dá em desfavor da parte contrária é a previsão da Lei nº 12.004/2009 que acrescentou o artigo 2º-A na Lei nº 8.560/1992 e atrelou a recusa do réu a fazer o exame de código genético DNA à presunção da paternidade. Logo, se o acusado está sofrendo um processo de investigação de paternidade e se recusar a prestar seu DNA para as autoridades competentes, será ele o pai, desde que ele prove o contrário.

3.7 BANCO DE DADOS

O século XXI será lembrado por grandes avanços na ciência, principalmente ao incitar o ramo da genética forense¹⁴² em várias resoluções criminais. O uso da biologia vem sendo cada vez mais utilizado no âmbito jurídico em território mundial.

¹³⁸ BONACCORSO, Norma Sueli. APLICAÇÃO DO EXAME DE DNA NA ELUCIDAÇÃO DE CRIMES. São Paulo: Trabalho de Conclusão à obtenção de título de Mestrado – Universidade de São Paulo (USP), Departamento de Faculdade de Direito. 2005. Pág 156.

¹³⁹ BRASIL. DECRETO-LEI 3.689 DE 1941: CÓDIGO DE PROCESSO PENAL. Rio de Janeiro, 1941. “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.”.

¹⁴⁰ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA GENÉTICA FORENSE NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO. Artigo Científico – PUC Goiás. Pág 9. Disponível em: <<http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/EVOLU%C3%87%C3%83O%20HIST%C3%93RICA%20DA%20GEN%C3%89TICA%20FORENSE%20NO%20JUDICI%C3%81RIO%20BRASILEIRO.pdf>> Acesso em: 15/06/2020.

¹⁴¹ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. loc. cit.

¹⁴² BONACCORSO, Norma Sueli. loc cit.

Após percorrer por Estados Unidos, Canadá, Chile, Japão, Austrália, Nova Zelândia, China e alguns países da Europa¹⁴³, a técnica foi inserida também no Brasil, com a vigência da Lei nº 12.654/2012. Tal lei visa a elucidação de crimes violentos e tem como finalidade construir uma entidade central que resguarda estas informações genéticas, de modo a identificar a sociedade com mais segurança, além de evitar que inocentes sejam punidos injustamente¹⁴⁴.

O Banco de Perfis Genéticos tem como definição o armazenamento de perfis genéticos e perfis referência possibilitando o choque entre a amostra coletada e os perfis que lá já existem. Os perfis podem variar de país para país, de acordo com sua legislação vigente, por exemplo, o Brasil permite que apenas pessoas condenadas por crime dolosos de natureza grave contra pessoa e os crimes hediondos (e equiparados)¹⁴⁵ são passíveis de entrar no rol de perfis coletados.

Também na legislação vigente no Brasil, a Lei nº 12.037/2009 autorizou a identificação por perfil genético igualmente para investigações policiais quando for de caráter essencial, autorizado pelo juízo competente, não falando a respeito sobre a inserção destes perfis no banco de dados.

O primeiro Banco de Dados de Perfis Genéticos criado mundialmente foi o da Inglaterra. Contudo, o mais importante banco de dados se encontra na posse do Estados Unidos da América, cuja entidade é nada mais, nada menos que *Combined DNA Index System-CODIS* administrada pela corporação do *Federal Bureau of Investigation-FBI*¹⁴⁶.

O CODIS é um sistema que compartilha e compara os dados inseridos no banco de dados em todo território estadunidense. O software que gere o sistema é

¹⁴³ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA GENÉTICA FORENSE NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO. Artigo Científico – PUC Goiás. Pág 2. Disponível em: <<http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/EVOLU%C3%87%C3%83O%20HIST%C3%93RICA%20DA%20GEN%C3%89TICA%20FORENSE%20NO%20JUDICI%C3%81RIO%20BRASILEIRO.pdf>> Acesso em: 15/06/2020.

¹⁴⁴ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. loc cit.

¹⁴⁵ BRASIL. LEI Nº 12.654, DE 28 DE MAIO DE 2012. Brasília, 2012. “Art. 3º A Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984 - Lei de Execução Penal, passa a vigorar acrescida do seguinte art. 9º-A: “Art. 9º-A. Os condenados por crime praticado, dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no art. 1º da Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, serão submetidos, obrigatoriamente, à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA - ácido desoxirribonucleico, por técnica adequada e indolor”.

¹⁴⁶ Ibidem, pág 13.

disponibilizado pelo FBI¹⁴⁷ e todos os estados do país se unem em uma rede integrada, onde encontram todos os laboratórios, denominado RIBPG¹⁴⁸.

Em 2.009, o Brasil, com parceira do SENASP, Polícia Federal e Secretarias Estaduais de Segurança Pública, implantou o sistema RIBPG concebido pelo FBI no seu território. Em maio do mesmo ano foi assinado um Termo de Compromisso para aplicação em território brasileiro, possuindo licença ilimitada para sua utilização bem como futuras modificações e melhorias no sistema¹⁴⁹.

A partir do ano de 2.010 as autoridades brasileiras oficializaram a aplicação do CODIS em evento constituído no Instituto Nacional de Criminalística. Foi iniciado também o treinamento dos profissionais forenses para que o sistema fosse eficaz em todo território. O Instituto Nacional de Criminalística-INC, sediado em Brasília/DF, começou a operar seu banco de dados na esfera federal, além de gerenciar o Banco Nacional de Perfis Genéticos, de âmbito federal e estadual, tendo suas informações cruzadas, podendo encontrar criminosos que atuam em mais de um estado¹⁵⁰.

De acordo com Sueli Bonaccorso :

Ao todo 15 estados da federação, além do Distrito Federal, possuirão banco de dados de DNA em laboratórios especializados: Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo. Caberá à SENASP investimentos, criação de novos laboratórios, aquisição de equipamentos e reagentes. À Polícia Federal e Secretarias de Segurança Pública estaduais caberão recurso pessoal, capacitação e atualização dos profissionais, a manutenção dos equipamentos e controle de qualidade dos laboratórios¹⁵¹.

Os bancos estaduais são sincronizados com o Banco Nacional de Perfis Genéticos, obtendo tais informações atualizadas, pelo menos, uma vez por semana.

¹⁴⁷ BONACCORSO, Norma Sueli. ASPECTOS TÉCNICOS, ÉTICOS E JURÍDICOS RELACIONADOS COM A CRIAÇÃO DE BANCO DE DADOS CRIMINAIS DE DNA NO BRASIL. São Paulo: Trabalho de Conclusão à obtenção de título de Doutorado – Universidade de São Paulo (USP), Departamento de Faculdade de Direito. 2010. Pág 262.

¹⁴⁸ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA GENÉTICA FORENSE NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO. Artigo Científico – PUC Goiás. Pág 13. Disponível em: <<http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/EVOLU%C3%87%C3%83O%20HIST%C3%93RICA%20DA%20GEN%C3%89TICA%20FORENSE%20NO%20JUDICI%C3%81RIO%20BRASILEIRO.pdf>> Acesso em: 15/06/2020.

¹⁴⁹ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. loc cit.

¹⁵⁰ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. loc. cit.

¹⁵¹ BONACCORSO, Norma Sueli. loc cit.

Com relação à troca de informações em âmbito internacional, estas ficam sob responsabilidade da Organização Internacional de Polícia Criminal (INTERPOL)¹⁵².

Antes da regulamentação da coleta de perfis genéticos feita pela Lei nº 12.654/2012 a perícia forense tinha dificuldade em solucionar os casos, pois não tinha instrumento de comparação. Em 2.011 teve trâmites relacionados ao assunto, como o Projeto de Lei do Senado nº 93/2011, mas, apenas em 2.012, foi regulamentada sua formação e coleta, denominada Lei nº 12.654/2012¹⁵³.

A Lei nº 12.654/2012 autoriza a identificação genética feita por fluidos e tecidos biológicos humanos, contendo do DNA, que serão protocolados no Banco Nacional de Perfis Genéticos e armazenados por tempo que a lei prevê, respeitando as garantias constitucionais e acordo internacional de direitos humanos¹⁵⁴. Vale lembrar que, para o indivíduo entrar neste banco de dados é necessário que ele tenha sido condenado, dolosamente, por crime praticado com violência de natureza grave contra pessoa.

Rodrigo Garrido Grazinoli faz uma crítica à criação de um banco de dados no Brasil. Ele acredita que a lei possui algumas falhas, como, por exemplo, o tempo de permanência daqueles perfis adquiridos compulsoriamente em face da lei¹⁵⁵. Foi lembrado de um caso na Inglaterra que o Reino Unido foi condenado pela Corte Europeia de Direitos Humanos por manter os dados dos perfis genéticos de condenados mesmo depois do cumprimento de pena¹⁵⁶, desrespeitando a lei vigente no país até após a execução da sentença, quebrando a lei em vigor no país.

O autor demonstra em seu estudo a criação de um Banco de Dados de Perfis Genéticos nem sempre é proporcional à resolução de crimes. Muito pelo contrário, em alguns países que já possuem seu banco de dados consolidado, o

¹⁵² SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA GENÉTICA FORENSE NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO. Artigo Científico – PUC Goiás. Pág 14. Disponível em: < <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/EVOLU%C3%87%C3%83O%20HIST%C3%93RICA%20DA%20GEN%C3%89TICA%20FORENSE%20NO%20JUDICI%C3%81RIO%20BRASILEIRO.pdf> > Acesso em: 15/06/2020.

¹⁵³ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. loc cit.

¹⁵⁴ Ibidem, pág 15.

¹⁵⁵ GARRIDO, Rodrigo Grazinoli. CRÍTICA CIENTÍFICA DE "INVESTIGAÇÃO CRIMINAL GENÉTICA – BANCO DE PERFIS GENÉTICOS, FORNECIMENTO COMPULSÓRIO DE AMOSTRA BIOLÓGICA E PRAZO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS" - APONTAMENTOS SOBRE A INCONSTITUCIONALIDADE DA LEI 12.654/2012. Revista Brasileira de Direito Processual Penal, 2018, vol. 4. Pág 893.

¹⁵⁶ UK. PROTECTION OF FREEDOMS ACT 2012. 2012. Disponível em < <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2012/9/contents/enacted> > Acesso em: 15/06/2020.

número de perfis inseridos só cresce, porém seu desempenho não está ligado a esta grandeza¹⁵⁷.

O Ministério da Justiça e Segurança Pública do Governo Federal elucidou os avanços e os benefícios da inclusão do Banco de Dados de Perfis Genéticos. Em 2.019 foi lançada uma nota a respeito do assunto: uma ferramenta eficiente para elucidação de crimes¹⁵⁸. O incentivo foi embasado no Pacote Anticrime, fortalecendo ainda mais o sistema e seu objetivo de resolução de crimes antes de difícil conclusão.

O Banco Nacional de Perfis Genéticos passou a ser prioridade do Ministério da Justiça e Segurança Pública, uma vez a legislação o permite para auxílio da investigação e elemento de prova. Ele se contempla do caso realizado em 2.018 em que “o resultado do cruzamento de DNA colhido em cenas de crime com o material genético de um suspeito, preso no fim do ano passado, conseguiu provar a participação dele em três crimes distintos: no homicídio do agente federal de execução penal Alex Belarmino, em Cascavel (PR), ocorrido em 2016; no roubo à base da Prosegur, em Ciudad Del Este, Paraguai, em 2017; e na explosão de caixa eletrônico do Banco do Brasil, em Campo Grande (MS)”¹⁵⁹.

Neste mesmo caso a Polícia Federal também registrou uma suspeita de crime cometido no Paraguai, o qual pela ajuda de autoridades internacionais foi possível o cruzamento destes dados. Em consequência das investigações, foi descoberto que o mesmo indivíduo também estava envolvido em outro crime que a polícia sequer estava focada, resolvendo ambos numa mesma ação. Esta conclusão só foi possível graças ao Banco Nacional de Perfis Genéticos (BNPG) e seus perfis genéticos por ele inseridos¹⁶⁰.

Giovani Rotta, perito criminal federal e coordenador da retirada das coletas biológicas no caso da Possegur no Paraguai, explicou que o banco de dados é significativo, pois é um instrumento de cruzamento de dados, de fácil

¹⁵⁷ GARRIDO. Rodrigo Grazinoli. CRÍTICA CIENTÍFICA DE "INVESTIGAÇÃO CRIMINAL GENÉTICA – BANCO DE PERFIS GENÉTICOS, FORNECIMENTO COMPULSÓRIO DE AMOSTRA BIOLÓGICA E PRAZO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS" - APONTAMENTOS SOBRE A INCONSTITUCIONALIDADE DA LEI 12.654/2012. Revista Brasileira de Direito Processual Penal, 2018, vol. 4. Pág 892 – 893.

¹⁵⁸ BRASIL. BANCO NACIONAL DE PERFIS GENÉTICOS: UMA FERRAMENTA EFICIENTE PARA ELUCIDAÇÃO DE CRIMES. Ministério da Justiça e Segurança Pública, Governo Federal. Brasília, 2019. Disponível em: < <https://www.justica.gov.br/news/collective-nitf-content-1556212211.45> > Acesso em: 15/06/2020.

¹⁵⁹ BRASIL. loc. cit.

¹⁶⁰ BRASIL. loc. cit.

processamento e faz com que o trabalho da perícia se torne célere para a conclusão de várias investigações. Segundo ele: “é uma prova incontestável. Encontrar DNA em local de crime é um meio de inserir o suspeito dentro da cena”¹⁶¹.

De acordo com o MJSP a China é o país que tem o maior banco de dados de perfis genéticos, 50 milhões de perfis inseridos. Logo atrás está o Estados Unidos da América com 13,5 milhões de perfis incluídos de pessoas condenadas e 428 mil vestígios retirados de locais de crime. Por fim, o Reino Unido fica atrás com 5 milhões¹⁶² de perfis registrados.

Já no Brasil, o país possui um banco de dados ainda em ascendente construção. São 6.500 perfis genéticos de pessoas condenadas, de acordo com o artigo 9º-A da Lei nº 7.210/1984; 440 perfis de investigados em razão do dispositivo da Lei de Identificação Criminal; e 7.800 vestígios retirados de local de crime, ainda sem autoria. De todas as investigações presentes até o ano de 2.019, o Brasil teve 559 concluídas em razão do auxílio do Banco Nacional de Perfis Genéticos. Para que estes números aumentem, mostra-se a importância em preservar as cenas de crime¹⁶³, de modo que estes possíveis perfis não sejam degradados ou contaminados.

Vale lembrar que, apesar do BNPG ser utilizado para acusar alguém, este também contribui para inocentar aqueles que não têm autoria ou coparticipação nos crimes. É uma ferramenta de investigação e de prova, devendo cumprir seu papel efetivo para a sociedade.

Para que esta abrangência se amplie, o Ministério da Justiça e Segurança Pública enviou ao Congresso Nacional um projeto para expandir o que a legislação permite. Eles acreditam que sua ampliação deve contribuir para o fortalecimento do trabalho integrado dos peritos de todo o país¹⁶⁴.

Segundo Josemirtes Prado da Silva, diretora do Instituto de Análises Laboratoriais Forenses (IALF) de Campo Grande (MS), “é gratificante contribuir com casos, até então sem autoria, e saber que o banco alcança todo o território nacional

¹⁶¹ BRASIL. BANCO NACIONAL DE PERFIS GENÉTICOS: UMA FERRAMENTA EFICIENTE PARA ELUCIDAÇÃO DE CRIMES. Ministério da Justiça e Segurança Pública, Governo Federal. Brasília, 2019. Disponível em: < <https://www.justica.gov.br/news/collective-nitf-content-1556212211.45> > Acesso em: 15/06/2020.

¹⁶² BRASIL. loc. cit.

¹⁶³ BRASIL. loc. cit.

¹⁶⁴ BRASIL. loc. cit.

por meio de cruzamento de dados para estabelecer a relação de diversos crimes cometidos pelo mesmo indivíduo”¹⁶⁵.

A coleta de material genético é permitida tratando-se de condenados por crime doloso, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por crimes hediondos e equiparados – artigo 9º-A da Lei nº 7.210/1984 – e de suspeitos quando há autorização judicial¹⁶⁶ – artigo 3º, inciso IV da Lei nº 12.037/2009.

A Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos é constituída por 19 unidades estaduais, além do banco da Polícia Federal e do Banco Nacional de Perfis Genéticos. O MJSP tem a meta de até 2.022 estar inserido todos os perfis daqueles condenados por crime doloso, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por crime hediondo e equiparados. A finalidade é inserir mais de 570 mil novos perfis até lá, utilizando-se da população carcerária no país de parâmetro¹⁶⁷.

Para que isso aconteça, o Governo Federal tem o projeto de automatizar as unidades com alta demanda, bem como estruturar e equipar os laboratórios de modo que as coletas só aumentem, além de capacitar os profissionais e desenvolver sistemas para a celeridade das coletas. Isto se dá no âmbito de todo território nacional, até mesmo a prestação de auxílio a todas as Secretárias de Segurança Pública estaduais.

Por derradeiro, é de excelência a inclusão deste novo sistema no país, é uma resposta à sociedade, em busca de justiça para tantos casos inconclusivos. Podem ser citados até mesmo casos midiáticos para tamanho progresso na segurança pública brasileira. Isabella Nardoni, 5 anos, teve sua vida ceifada pelo seu pai Alexandre Nardoni e pela madrasta Anna Carolina Jatobá, segundo sentença do Júri. Demonstrou-se gigantesca competência dos peritos criminais ao elucidar o crime¹⁶⁸, utilizando avançada tecnologia, bem como materiais biológicos para montar provas contundentes acerca da autoria do caso.

¹⁶⁵ BRASIL. BANCO NACIONAL DE PERFIS GENÉTICOS: UMA FERRAMENTA EFICIENTE PARA ELUCIDAÇÃO DE CRIMES. Ministério da Justiça e Segurança Pública, Governo Federal. Brasília, 2019. Disponível em: < <https://www.justica.gov.br/news/collective-nitf-content-1556212211.45> > Acesso em: 15/06/2020.

¹⁶⁶ BRASIL. loc. cit.

¹⁶⁷ BRASIL. loc. cit.

¹⁶⁸ SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA GENÉTICA FORENSE NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO. Artigo Científico – PUC Goiás. Pág 15. Disponível em: < <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/EVOLU%C3%87%C3%83O%20HIST%C3%93RICA%20DA%20GEN%C3%89TICA%20FORENSE%20NO%20JUDICI%C3%81RIO%20BRASILEIRO.pdf> > Acesso em: 15/06/2020.

Deste modo, principalmente pela injustiça cometida contra a criança, a sociedade buscou por respostas e teve as mesmas respondidas quando demonstrado o preparo da equipe pericial e a estrutura de laboratórios genéticos em função da vigência da legislação com a finalidade sempre do resguardo à justiça brasileira.

CONCLUSÃO

Acredita-se que em meados da década de 80 os cientistas reivindicaram o aprofundamento da inserção do material genético como identificação bem como a construção de um banco de dados para armazenar tal. Esta justificativa se dá em razão do conhecimento científico, uma vez que sabe-se que o DNA é um poderoso material de informações do indivíduo, sendo perigoso disponibilizar tamanha preciosidade para o Estado.

Antigamente os cientistas desta linha adotaram um posicionamento passível até mesmo de reconhecer que o material genético serviria para autoridades patentear a criação de vidas em laboratórios, além da criação de clones humanos, incluindo mutações prejudiciais à vida humana.

É de se entender que os especialistas não estavam equivocados em toda a ideia, a se lembrar de que em 2018 um chinês gerou em laboratório bebês geneticamente modificados para resistir ao vírus da AIDS, demonstrando que o DNA é potencialmente passível de qualquer alteração, chegando a escolher características do indivíduo, mas também possível de editar para dizimar a humanidade¹⁶⁹.

É certo que a descoberta do DNA e suas funções atreladas contribuíram muito para o avanço humano. Incluir o perfil genético como forma de identificação criminal requer bastante cuidado e zelo, uma vez que dentro deste material possui todas as características do indivíduo, um bem precioso tutelado pela jurisdição. Tal tutela deve ser empregada de modo a garantir os direitos e garantias constitucionais. Remetendo-se a uma parte fundamental do indivíduo, a retirada do DNA do corpo humano deve respeitar regras legislativas, uma vez que especifica o modo e as vicissitudes desta identificação.

No Brasil, a Lei nº 12.654/2012 determina as regras da coleta de perfil genético como forma de identificação criminal.

O que muito se acredita, para além da evolução histórica trazida para a ciência forense, é a possível inconstitucionalidade de tal dispositivo, demonstrado

¹⁶⁹ LIY, Macarena Vidal. CIENTISTAS CHINESES DIZEM TER CRIADO OS PRIMEIROS BEBÊS GENETICAMENTE MODIFICADOS. Jornal El País. Pequim, 2018. Disponível em < https://brasil.elpais.com/brasil/2018/11/26/ciencia/1543224768_174686.html > Acesso em: 01/10/2020.

neste presente trabalho de conclusão de curso. O assunto é abordado em razão das lacunas deixadas na legislação sobre a coleta compulsória, bem como a institucionalização do banco de dados.

Apesar da lei deixar clara que será aplicada apenas aos condenados por crime doloso, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes hediondos ou equiparados, mediante extração de DNA - ácido desoxirribonucleico, por técnica adequada e indolor, o debate sobre a inconstitucionalidade reverbera sobre a situação prática do material ser utilizado como prova, a violação dos princípios constitucionais da não autoincriminação e presunção de inocência, além da carência de documento legal para a exclusão do perfil genético do banco de dados.

Em suma, é importante salientar que o material genético é uma fonte imensurável de informações contribuintes para a evolução humana. Contudo, a cautela para manejar este material deve ser meticulosamente estudada para que as consequências futuras não entrem em colapso com o progresso da humanidade.

REFERÊNCIAS

ACADEMY, Klan. Visão geral: Clonagem de DNA - Definição, finalidade e os passos básicos da clonagem do DNA. Disponível em: < <https://pt.khanacademy.org/science/biology/biotech-dna-technology/dna-cloning-tutorial/a/overview-dna-cloning> > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

AGUIAR, Jorge Eduardo de Sousa. Perícias em local de crime – Vestígios biológicos em cenas de crime, em Uberlândia-MG, em 2018.

ALEMANHA. Lei Fundamental da República Federal da Alemanha. Bonn, 1949. Tradução: Assis Mendonça, Aachen. Revisor jurídico: Urbano Carvelli, Bonn. Disponível em: < <https://www.btg-bestellservice.de/pdf/80208000.pdf> > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

ALVES. Eliete Gonçalves Rodrigues. Direitos Fundamentais Limitações Necessárias: Aplicação Do Exame Pericial Do DNA Para a Identificação De Pessoas. Brasília. 2009.

BARROS. Marco Antônio de. PISCINO, Marcos Rafael Pereira. DNA e sua utilização como prova no processo penal. 2008. Disponível em < <https://docplayer.com.br/90651-Dna-e-sua-utilizacao-como-prova-no-processo-penal.html> > Acesso em: 04 de set. de 2020.

BONACCORSO, Norma Sueli. Análise Forense de DNA. São Paulo, 2004.

BONACCORSO, Norma Sueli. Aplicação do exame de DNA na elucidação de crimes. São Paulo. 2005.

BONACCORSO, Norma Sueli. Aspectos técnicos, éticos e jurídicos relacionados com a criação de banco de dados criminais de DNA no Brasil. São Paulo. 2010.

BRASIL. Banco Nacional de Perfis Genéticos: uma ferramenta eficiente para elucidação de crimes. Brasília, 2019. Disponível em: < <https://www.justica.gov.br/news/collective-nitf-content-1556212211.45> > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, 1988.

BRASIL. Decreto-Lei 3.689 de 1941: Código de Processo Penal. Rio de Janeiro, 1941.

BRASIL. Decreto nº 678, de 6 de novembro de 1992 - Promulga a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica), de 22 de novembro de 1969. Brasília, 1992.

BRASIL. Lei nº 7.210 de 1984: Institui a Lei de Execução Penal. Brasília, 1984.

BRASIL. Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990. Brasília 1990.

BRASIL. Lei nº 8.560 de 1992: Lei da Investigação de Paternidade. Brasília, 1992.

BRASIL. Lei nº 12.037, de 1º de outubro de 2009. Brasília, 2009.

BRASIL. Lei 12.654 de 2012: Altera as Leis nºs 12.037, de 1º de outubro de 2009, e 7.210, de 11 de julho de 1984 - Lei de Execução Penal, para prever a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal, e dá outras providências. Brasília, 2012.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Súmula nº 301 (anotada). 2004.

BRASIL. STF vai analisar constitucionalidade de banco de dados com material genético de condenados. Brasília. 2006. Disponível em: <

<http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=319848> > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Reclamação 2040 QO / DF - DISTRITO FEDERAL. 2002. Disponível em < <http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/bibliotecaConsultaProdutoBibliotecaBibliografia/aneo/Bibliografiabancosperfis.pdf> > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

BURROUGHS, Robert. Suppression of the Atlantic slave trade: Abolition from ship to shore. Disponível em: < <https://core.ac.uk/download/pdf/30267367.pdf> > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

CÂMARA, Brunno. Primeiro caso de identificação criminal através do DNA. 2013. Disponível em: < <https://www.biomedicinapadrao.com.br/2013/01/primeiro-caso-de-identificacao-criminal.html> > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

DAHM, Ralf. Discovering DNA: Friedrich Miescher and the early years of nucleic acid research. 2007. Disponível em: < https://www.researchgate.net/profile/Ralf_Dahm/publication/5942752_Discovering_DNA_Friedrich_Miescher_and_the_early_years_of_nucleic_acid_research/links/02bfe513741564330b000000/Discovering-DNA-Friedrich-Miescher-and-the-early-years-of-nucleic-acid-research.pdf > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

ESDAILE, Charles. Napoleon's Wars – An International History. Estados Unidos da América. 2007.

FEDERAL, Supremo Tribunal. Coleta de Material Genético para Fins Criminais. Brasília. 2018.

FIGUEIREDO, André Luis dos Santos. PARADELA, Eduardo Ribeiro. SMARRA, André Luis Soares. A identificação humana por DNA: aplicações e limites. Rio Grande. 2006. Disponível em < <https://ambitojuridico.com.br/edicoes/revista-30/a-identificacao-humana-por-dna-aplicacoes-e-limites/> > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

GARRIDO, Rodrigo Grazinoli. Crítica Científica de “Investigação Criminal Genética – Banco de perfis genéticos, fornecimento compulsório de amostra biológica e prazo de armazenamento de dados” – Apontamentos sobre a Inconstitucionalidade da Lei 12.654/2012. Porto Alegre. 2018.

GARRIDO, Rodrigo Grazinoli. Evolução dos Processos de Identificação Humana: das características antropométricas ao DNA. Rio de Janeiro. 2009.

GARRIDO, Rodrigo Grazinoli, GARRIDO, Fabiola de Sampaio Rodrigues Grazinoli. Consentimento Informado em Genética Forense. 2013.

GARRIDO, Rodrigo Grazinoli, RODRIGUES, Eduardo Leal, O Banco de Perfis Genéticos Brasileiro Três Anos Após a Lei nº 12.654. 2015.

GRIFFITHS, Anthony J. F., WESSLER, Susan R., CARROLL, Sean B., DOEBLEY, John. Introdução à Genética. Rio de Janeiro. 2013.

JACQUES, Guilherme Silveira. Identificação de espécies animais usando sequências de genes mitocondriais no combate aos crimes contra a fauna. Brasília, 2005. Disponível em: < https://bdt.d.uceb.br:8443/jspui/bitstream/123456789/113/1/Dissert_Guilherme%20Silveira%20Jacques.pdf > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

JUSTIÇA, Superior Tribunal STJ. HABEAS CORPUS : HC 407627 MG
2017/0167688-6 - Decisão Monocrática. Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <
<https://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/484367546/habeas-corporus-hc-407627-mg-2017-0167688-6/decisao-monocratica-484367563?ref=juris-tabs> > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

KASVI. Genética Forense: a importância das amostras na solução de crimes.
Paraná, 2019. Disponível em < https://kasvi.com.br/genetica-forense-importancia-amostras-solucao-crimes/?utm_source=facebook032019&utm_medium=genetica&utm_campaign=Facebook > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

KLUG, William S., CUMMINGS, Michael R., SPENCER, Charlotte A., PALLADINO, Michael A.. Conceitos de Genética. Rio de Janeiro. 2010.

LIY, Macarena Vidal. CIENTISTAS CHINESES DIZEM TER CRIADO OS PRIMEIROS BEBÊS GENETICAMENTE MODIFICADOS. Jornal El País. Pequim, 2018. Disponível em <
https://brasil.elpais.com/brasil/2018/11/26/ciencia/1543224768_174686.html >
Acesso em: 01/10/2020.

LODISH, Harvey; BERK, Arnold; KAISER, Chris A.; KRIEGER, Monty; BRETSCHER Antony; PLOEGH, Hidde; AMON, Angelika. Biologia Celular e Molecular. São Paulo. 2014.

NÓBREGA, Janine Machado; SILVA, Izabel Cristina Rodrigues da. Aplicação de Técnicas de Engenharia Genética Relacionadas à Biociência Forense. Disponível em: <
<http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/6mostra/artigos/SAUDE/JANINE%20MACHADO%20N%20C3%93BREGA%20E%20IZABEL%20CRISTINA%20RODRIGUES%20DA%20SILVA.pdf> > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

PAULO, Folha de São. 1ª identificação foi na Inglaterra. São Paulo. 1995. Disponível em: < <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/1995/5/28/cotidiano/3.html> > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

PENA, Sérgio D. J.. Segurança pública: determinação de identidade genética pelo DNA. 2005. Disponível em: < <https://docplayer.com.br/3944336-Seguranca-publica-determinacao-de-identidade-genetica-pelo-dna.html> > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

Robinson, Tara Rodden. Genética Para Leigos. Rio de Janeiro. 2016.

RUIZ, Thiago. A Prova Genética no Processo Penal. São Paulo. 2016.

SALZANO, Francisco M.. A Genética e a Lei – Aplicações à Medicina Legal e à Biologia Social. São Paulo. 1983.

SCAGLIA, Jorge Alejandro Paulete. Manual de Entomologia Forense. Leme. 2018.

SIEGFRIED, Donna Rae. Biologia para Leigos. Rio de Janeiro. 2010.

SILVA, Ludmila Lopes Ruela, BIENSFELD, Pedro. Evolução Histórica da Genética Forense no Judiciário Brasileiro. Goiás. Disponível em: < <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/EVOLU%20C3%87%20C3%83O%20HIST%20C3%93RICA%20DA%20GEN%20C3%89TICA%20FORENSE%20NO%20JUDICI%20C3%81RIO%20BRASILEIRO.pdf> > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

SILVA, Luiz Antônio Ferreira da, PASSOS, Nicholas Soares. DNA Forense – Coleta de Amostras Biológicas Em Locais de Crime Para Estudo do Dna. Maceió. 2006.

SOUZA, Iara Lis C.. A Independência do Brasil. Rio de Janeiro. 2000.

SUXBERGER, Antonio Henrique Graciano, FURTADO, Valtan Timbó Martins Mendes. Investigação criminal genética – banco de perfis genéticos, fornecimento

compulsório de amostra biológica e prazo de armazenamento de dados. Porto Alegre. 2018.

TAVARES, Natália Lucero Frias, GARRIDO, Rodrigo Grazinoli, SANTORO, Antônio Eduardo Ramires. O Banco de Perfis Genéticos e a Estigmatização Perpétua: uma Análise do Art 9º-A da Lei 7.210/84 à Luz da Criminologia Crítica. Curitiba. 2016.

UK. Protection of Freedoms Act 2012. 2012. Disponível em <
<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2012/9/contents/enacted> > Acesso em: 15 de jun. de 2020.

VANPUTTE, Cinnamon, REGAN, Jennifer, RUSSO, Andrew. Anatomia e Fisiologia de Seeley. Porto Alegre. 2016.

VOET, Donald, VOET, Judith G., PRATT, Charlotte W.. Fundamentos de Bioquímica – A Vida em Nível Molecular. Porto Alegre. 2014.