

**CURSO DE DIREITO**

Dgiulia Marion

**BANCO DE DADOS DE PERFIS GENÉTICOS E SUA APLICABILIDADE NA  
PRODUÇÃO DA PROVA NOS CRIMES DOLOSOS CONTRA A VIDA E CONTRA  
A DIGNIDADE SEXUAL: UMA FORMA DE EVITAR A REINCIDÊNCIA E  
SOLUCIONAR “COLD CASES”**

Santa Cruz do Sul  
2017

Dgiulia Marion

**BANCO DE DADOS DE PERFIS GENÉTICOS E SUA APLICABILIDADE NA  
PRODUÇÃO DA PROVA NOS CRIMES DOLOSOS CONTRA A VIDA E CONTRA  
A DIGNIDADE SEXUAL: UMA FORMA DE EVITAR A REINCIDÊNCIA E  
SOLUCIONAR “COLD CASES”**

Trabalho de Conclusão de Curso, modalidade monografia, apresentado ao Curso de Direito da Universidade de Santa Cruz do Sul, UNISC, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Direito.

Prof. Ms. Martin Albino Jora  
Orientador

Santa Cruz do Sul  
2017

## **TERMO DE ENCAMINHAMENTO DO TRABALHO DE CURSO PARA A BANCA**

Com o objetivo de atender o disposto nos Artigos 20, 21, 22 e 23 e seus incisos, do Regulamento do Trabalho de Curso do Curso de Direito da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC – considero o Trabalho de Curso, modalidade monografia, da acadêmica Dgiulia Marion adequado para ser inserido na pauta semestral de apresentações de TCs do Curso de Direito.

Santa Cruz do Sul, 20 de junho de 2017.

Prof. Ms. Martin Albino Jora  
Orientador

## RESUMO

O presente trabalho de conclusão de curso propõe uma reflexão aprofundada acerca da implementação da Lei 12.654/12, que institui no Brasil a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal, bem como de seu funcionamento como forma de otimizar a persecução criminal, principalmente no que tange crimes mais gravosos, como o homicídio e o estupro. A referida lei alterou dispositivos a respeito da identificação criminal brasileira, possibilitando a criação de bancos de dados de perfis genéticos, com o intuito de, através da coleta e armazenamento do DNA, identificar criminosos. Pretende-se, portanto, analisar de forma aprofundada a investigação criminal baseada na utilização da tipagem do material genético. Para tanto, utiliza-se a metodologia de pesquisa bibliográfica que consiste, basicamente, na leitura e fichamento das principais obras e artigos sobre o tema. Partindo-se do pressuposto de que o Estado deve buscar meios para concretizar de forma efetiva a aplicação da lei penal, objetivando a promoção da justiça, bem como considerando os direitos inerentes ao acusado, além das questões relativas à segurança de dados, o banco de dados de perfis genéticos e sua aplicabilidade na produção da prova nos crimes dolosos contra a vida e contra a dignidade sexual como forma de evitar a reincidência e solucionar casos antigos aparentemente sem solução, esses chamados de “cold cases”, é um tema que se apresenta como inovador, ao trazer avanços da ciência criminal para a promoção de uma eficaz “*persecutio criminis*”.

**Palavras-chave:** bancos de dados; perfil genético; *cold cases*.

## ABSTRACT

The present work of course conclusion proposes an in-depth reflection on the implementation of Law 12.654/12, which establishes in Brazil the collection of genetic profile as a form of criminal identification, as well as its functioning as a way to optimize criminal prosecution, especially in the which deals with more serious crimes, such as homicide and rape. The law changed devices regarding Brazilian criminal identification, allowing the creation of databases of genetic profiles, with the intention of identifying criminals through the collection and storage of DNA. It is therefore intended to analyze in depth the criminal investigation based on the use of genetic material typing. For this, the methodology of bibliographic research is used, basically, in the reading and writing of the main works and articles on the theme. Based on the assumption that the State should seek ways to effectively enforce the criminal law, with the aim of promoting justice, as well as considering the rights inherent to the accused, in addition to data security issues, the bank data on genetic profiles and its applicability in the production of evidence in the intentional crimes against life and against sexual dignity as a way of avoiding recurrence and solving seemingly unsolvable cases, these so-called cold cases, is a theme that presents itself as innovative, by bringing advances in criminal science to the promotion of an effective "persecutio criminis".

**Keywords:** databases; genetic profile; cold cases.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>06</b>
<b>2</b>	<b>A IMPORTÂNCIA DA PROVA NO PROCESSO PENAL .....</b>	<b>08</b>
2.1	A produção da prova frente aos crimes dolosos contra a vida e contra a dignidade sexual.....	10
2.2	A perícia e suas formalidades: o exame de corpo de delito.....	13
2.3	A confiabilidade da prova genética .....	16
<b>3</b>	<b>BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS E A LEI 12.654/12.....</b>	<b>20</b>
3.1	Histórico das legislações brasileiras.....	21
3.2	A estrutura do DNA .....	25
3.3	Tipagem do perfil genético.....	30
3.4	Comparação de perfis.....	34
3.5	Banco Nacional de Perfis Genéticos: alimentação, administração e os problemas enfrentados.....	36
3.6	Aplicação da Lei 12.654/12 frente aos direitos fundamentais.....	40
<b>4</b>	<b>A INVESTIGAÇÃO E O TEMPO: “COLD CASES” .....</b>	<b>46</b>
4.1	As formas de identificação ao longo da história.....	47
4.2	A contribuição dos bancos de perfis genéticos na resolução de antigos delitos.....	50
4.3	Os crimes sem autoria no Brasil e no mundo .....	52
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>57</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>59</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico das últimas décadas tem provocado mudanças significativas na evolução humana e no nosso próprio dia a dia. A todo momento novas pesquisa e métodos estão sendo criados para aprimorar esses conhecimentos, principalmente nas áreas da medicina e da genética. No ramo do processo penal, por exemplo, verificou-se um grande progresso na parte da investigação criminal. Hoje contamos com perícias mais sofisticadas e aprimoradas, envolvendo, inclusive, a utilização do DNA humano. A resposta para o aperfeiçoamento da investigação em crimes não se deu somente pelo fato da criminalidade ter crescido, mas também pela fragilidade dos outros métodos de prova existentes, como a testemunhal, por exemplo, exigindo-se uma certeza maior dos fatos ocorridos, principalmente nos casos em que não há um réu propriamente dito.

Os delitos de grande impacto e comoção social, como os de homicídio e estupro tornam-se cada vez mais públicos através da mídia, gerando repercussões não só na família e vizinhos das vítimas envolvidas, mas indignando e ao mesmo tempo comovendo uma sociedade inteira, esta que clama por justiça, e teme que o delinquente esteja solto, andando pelas ruas, impune, e ainda pior, podendo estar ao seu lado. Além disso, estes crimes são caracterizados na maioria dos casos pela reincidência, sendo necessário cada vez mais uma rápida identificação do culpado e sua consequente punição.

A criação de bancos de dados de perfis genéticos é um dos avanços obtidos na esfera da investigação criminal. É através dele que se torna possível o armazenamento do DNA de criminosos, que serve para auxiliar na identificação pelos materiais encontrados na cena do crime: esperma, sangue, fio de cabelo, entre outros. Vale dizer que o armazenamento do DNA em bancos de dados, e a possibilidade de compartilhar informações destes em todo o país é recente no Brasil, onde a entrada em vigor da Lei 12.654/12 revelou a tipagem forense de perfis genéticos como método de identificação criminal e as regras para sua administração, inovando as antigas legislações sobre o tema da investigação e identificação forense; uma recente legislação que promete muitos avanços na área para o Brasil, pois a aplicabilidade dos bancos genéticos em outros países tem se mostrado cada vez mais importantes e funcionais na resolução de crimes.

Nesse sentido, entende-se que o tema apresenta relevância de interesse social, uma vez que o assunto em questão provoca de um lado a concretização da prova criminal que visa a aplicação da lei penal como forma de justiça, mas também que contrapõe-se com os aspectos da dignidade da pessoa humana diante da liberdade investigatória, principalmente no que diz respeito ao princípio da não autoincriminação.

A realização do trabalho contou com o método da hermenêutica, buscando por meio dele, uma abordagem baseada na análise de ideias, informações e resultados sobre o assunto em questão. Para tanto, como forma de descrever as técnicas de pesquisa, utilizou-se a forma exploratória, através da pesquisa bibliográfica e eletrônica, envolvendo livros, artigos e outros trabalhos encontrados na internet, que serão responsáveis pelo embasamento deste trabalho.

A presente monografia é composta por três capítulos. O primeiro deles buscará enfatizar a importância da prova no processo penal como ferramenta necessária para a correta aplicação da lei, aludindo a importância da perícia na fase policial e suas formalidades no que diz respeito ao exame de corpo de delito e a confiabilidade da prova genética colhida nestes casos. O segundo capítulo, por sua vez, envolverá questões técnicas acerca do banco genético, tipagem de perfis, as legislações de nosso país a respeito do tema, com foco na aplicabilidade da Lei 12.654/12, relatando seu funcionamento, alimentação e os problemas enfrentados. Por fim, no terceiro capítulo far-se-á uma abordagem sobre os chamados “cold cases”, os crimes que passam muito tempo sem solução, e como eles são tratados pelo sistema brasileiro, trazendo a influência que os bancos de perfis genéticos podem trazer sobre eles.



## 2 A IMPORTÂNCIA DA PROVA NO PROCESSO PENAL

De modo amplo, provar significa demonstrar a veracidade de um determinado fato alegado, trazendo elementos que visam demonstrar a certeza no que se diz (TOURINHO FILHO, 2010). No processo penal, a prova constitui a luz que tem como objetivo esclarecer as dúvidas pertinentes ao caso, considerando que somente ter-se-á elementos probatórios quando estes forem suficientes para a produção e criação de uma convicção (LEADEBAL JÚNIOR, 2002, [www.apcf.org.br](http://www.apcf.org.br)).

Há alguns séculos atrás, a apuração da verdade se traduzia por meio das ordálias, juramentos e duelos, procedimentos rudimentares, entendidos como a invocação divina detentora da veracidade dos fatos. As primeiras, também conhecidas como juízo de Deus, utilizava de meios penosos e até mortais, como a prova de fogo, que exigia que o acusado tocasse a língua em um ferro ardente, ou que caminhasse descalço sobre barras de ferro igualmente quentes. Havia também a prova das serpentes, onde se colocava o suposto criminoso em meio delas, e caso fosse mordido, seria reconhecido como culpado. Nos juramentos, invocava-se a divindade como testemunha da verdade, pedindo-lhe que se caso estivesse mentido, fosse devidamente castigado. Seguiu-se após ao duelo, outra modalidade de prova, baseada na ideia de que Deus não admitiria que saísse vencedor o litigante que lutasse por uma pretensão injusta (MORAIS; LOPES, 1978).

Diversas foram as formas “divinas” utilizadas como meio de responsabilização criminal, mas com o passar do tempo e consequente evolução do pensamento humano, a Justiça se desvencilhou da Religião e passou a ser administrada por agentes públicos. Surge a partir deste momento o sistema legal, onde os códigos modernos buscam a verdade dos fatos através de critérios objetivos (MORAIS; LOPES, 1978).

A partir disso, a interpretação do direito torna-se a função mais importante no processo que visa a efetivação da ordem jurídica, sendo somente ela a responsável em analisar o fato trazido ao conhecimento do magistrado (GRECO FILHO, 2012). Para tanto, faz-se necessária a colheita das provas, para que ilustrem ao Juiz o ocorrido, tentando demonstrar a certeza e verdade alegada sobre o assunto.

Constata-se que a finalidade da produção probatória, portanto, é a formação da convicção do Juiz, este que deverá saber o que aconteceu, quando e como, para então dizer se o acusado é culpado pelo crime, ou então, inocente (TOURINHO

FILHO, 2010).

Conforme entendimento de Noronha (1999), citado por Medeiros (2008, p. 51):

o processo é o conjunto de atos legalmente ordenados, para apuração do fato, da autoria e a exata aplicação da lei. O fim é este: a descoberta da verdade, o meio. Da aplicação da lei trata a sentença que dirime o litígio; da apuração da verdade, a instrução. Esta é, pois, a fase do processo em que as partes procuram demonstrar o que objetivam: o acusador a pretensão punitiva, o acusado e sua defesa.

Decifrar mistérios diante da diversidade probatória é tarefa que exige esforço de todas as ciências, principalmente da médica e jurídica. Percebe-se que quanto mais elaborado e complexo foi o cometimento do crime, maior ainda é a necessidade de se produzir uma prova completa, de forma a estar bem estruturada (MEDEIROS, 2008).

Não basta apenas buscar a convicção do Juiz, é necessário ainda que “os conjuntos de fatores probantes sejam claros, objetivos e incontestáveis para fazer valer seus postulados perante instâncias superiores do judiciário” (MEDEIROS, 2008).

Na tentativa de convencer o magistrado, a prova testemunhal é uma das mais conhecidas e utilizadas, porém acaba tornando-se precária diante das demais pelos possíveis erros que pode conter. Ou seja, ela acaba sendo tida como falha, pois cada indivíduo percebe e observa os fatos de forma diferente, há interesses muitas vezes em jogo, sentimentos, e outras circunstâncias que podem fazer com que as informações fornecidas pela testemunha sejam imprecisas, equivocadas, e até mesmo não verdadeiras (MORAIS; LOPES, 1978).

No entendimento de Tourinho Filho (2010) observa-se a produção da prova realizada pela perícia como uma importante chave para o andamento do processo, sendo ela fundamentada em conhecimentos técnicos específicos, onde os peritos, inclusive, podem ser conhecidos como auxiliares do Juiz.

Para melhor compreensão, tem-se que os exames periciais genericamente tratam-se de verificações elaboradas pelos técnicos, contendo uma parte descritiva, na qual os peritos relatam os aspectos que foram observados objetivamente, e outra parte conclusiva, em que os mesmos respondem quesitos, salientando que esta última parte deverá limitar-se ao plano fático, ou seja, é vedado ao perito formular conclusão de ordem jurídica, a qual é privativa do juiz (GRECO FILHO, 2012).

Sobre a perícia, Aranha (1999, p. 167) afirma que “a prova tem como objeto os fatos, a perícia, seria uma manifestação técnico-científica, e a sentença, uma declaração de direito”. Ou seja, o objeto da perícia encontra-se entre os fatos e a sentença, tendo em vista que, primeiramente, o perito vai além da descrição do fato, emitindo um juízo de valor, em segundo, porque a perícia é caracterizada como prospectiva enquanto que as provas são retrospectivas, e por último, em razão das provas serem objetivas, a perícia acaba sendo subjetiva (ARANHA, 1999).

A atuação de peritos aliada a modernização das técnicas periciais, no que tange a formação e especialização mais adequada, equipamentos de última geração, laboratórios mais eficientes e estratégias periciais tecnologicamente bem avançadas, demonstram, inclusive, uma redução de decisões judiciais passíveis de reforma na instância superior (MEDEIROS, 2008), pois além de serem emanadas quase sempre de especialistas, os quais não possuem nenhum tipo de interesse na causa, suprem a carência de certos conhecimentos de que padece o juiz (MORAIS; LOPES, 1978).

## **2.1 A produção da prova frente aos crimes dolosos contra a vida e contra a dignidade sexual**

Os crimes mais graves, como o homicídio e o estupro, necessitam de cautela e prudência com relação a produção de provas. Quanto ao primeiro, muitas vezes há uma aproximação das intimidades e emoções das próprias testemunhas, por exemplo. A família, quando o fato ainda é recente, se encontra fragilizada, e certas vezes, não consegue contribuir como poderia, se algum tempo já houvesse transcorrido. No segundo, se há sobrevivente, a vítima pode estar traumatizada, podendo precisar, inclusive, de ajuda psicológica, e por consequência, evita ao máximo lembrar do fato que tanto lhe causou angústias e sofrimento.

A violência sexual é uma importante causa de morbidade e mortalidade, tendo um enorme impacto sobre a saúde física e mental de suas vítimas. As agressões sofridas comprometem sua vida pessoal, profissional e afetiva, resultando em sequelas físicas e psicológicas como gravidez indesejada, doenças sexualmente transmissíveis, depressão, tendências suicidas, anorexia nervosa (MICHELIN et al, 2007, [www.apcf.org.br](http://www.apcf.org.br)).

O passar do tempo, de certo modo, auxilia nas memórias relacionadas ao fato:

a roupa do criminoso, o horário, a cor do carro, enfim, pequenos detalhes que podem vir à tona tempos mais tarde. Mas também pode-se ter o tempo como um desqualificador da prova, quando este provoca esquecimentos e até falsas memórias sobre o caso.

Quando estes tipos de crime ocorrem, surge a pretensão punitiva do Estado, onde através da polícia judiciária deverá o fato ser investigado, e por meio do Ministério Público exercido o direito à ação penal. A partir disso, o próximo passo é fazer a colheita das provas, que muitas vezes precisa ser realizada com a maior brevidade possível, ainda na fase do inquérito policial, já que os vestígios deixados podem desaparecer com o passar dos dias (DIAS; JOAQUIM, 2013, [www.revistajurisfib.com.br](http://www.revistajurisfib.com.br)).

Tendo em vista a falibilidade da prova testemunhal, nestas hipóteses, a prova produzida pela perícia torna-se essencial.

É por meio dela que pessoas estranhas ao fato buscam vestígios, através de seus conhecimentos técnicos, científicos, artísticos, pelas circunstâncias ou condições pessoais inerentes ao fato delituoso, a fim de comprovar a sua existência e inclusive, interpretando através das pistas, como este teria ocorrido (TOURINHO FILHO, 2010).

Dentro da perícia, o exame de corpo de delito é a principal peça existente, podendo-se citar também o levantamento do local, exames grafotécnicos, exame dos instrumentos utilizados na infração, entre outros (MORAIS; LOPES, 1978).

Conforme alude Moraes et al. (2014, [www.justica.gov.br](http://www.justica.gov.br)) nos casos de homicídio, os peritos buscam através de manchas de sangue, fragmentos de pele sob as unhas de um cadáver, projéteis, identificar o que supostamente teria ocorrido no local. Além do exame necroscópico, realizado por médicos-legistas, geralmente em institutos médicos legais, outro importante procedimento é o do exame perinecroscópico, feito ainda na cena do crime, o qual possibilita juntamente com a necropsia, caracterizar a materialidade do crime, assim como também as causas da morte da vítima. Este exame deve ser visto sempre dentro do contexto ampliado do exame da cena do delito. Isso quer dizer que, a posição em que o cadáver foi encontrado, suas roupas, a presença ou não de marcas e escoriações no corpo da vítima, os ferimentos mais graves, a rigidez do corpo, a coloração da pele e outras tantas características, juntamente com os outros vestígios do local, auxiliam as equipes de peritos a ter certeza ou não da ocorrência do crime. Caso seja

confirmada, a possível leitura do local do fato através dos vestígios deixados, possibilitarão a reconstituição da dinâmica e funcionamento do crime.

Pode acontecer também do crime ter sido cometido em lugar diverso da morte da vítima, como nos casos em que esta falece no hospital, por exemplo. Quando isso ocorre, a cena do crime não permanece totalmente preservada, e vários vestígios que poderiam auxiliar na elucidação do crime, acabam se perdendo. Por isso é de grande importância que os peritos busquem informações sobre o local onde teriam ocorrido as agressões, os tiros, para que colem as evidências que ainda se encontram intactas no ambiente (MORAES et al., 2014, [www.justica.gov.br](http://www.justica.gov.br)).

Já no crime de estupro, vestígios como fio de cabelo, sêmen e machucados na região íntima da vítima, traduzidos no laudo pericial, tornam a investigação do fato mais prática e o processo mais ágil, podendo-se identificar logo o criminoso e evitando que a vítima não seja tão exposta, e sua vida tão invadida (DIAS; JOAQUIM, 2013, [www.revistajurisfib.com.br](http://www.revistajurisfib.com.br)).

Porém, tendo em vista que não é necessário haver conjunção carnal para caracterização do estupro, torna-se mais difícil a possibilidade do corpo de delito, por muitas vezes não existirem hematomas, e mesmo nos casos em que é possível o exame, a problemática probatória encontrar-se-á na produção do laudo que não poderá provar se a relação foi consentida ou não (DIAS; JOAQUIM, 2013, [www.revistajurisfib.com.br](http://www.revistajurisfib.com.br)).

A investigação do referido crime torna-se praticamente impossibilitada, quando por exemplo, a ciência do crime ocorre muitos dias depois deste, ou a vítima, por exemplo, por nojo, toma banho logo em seguida, eliminando provas que poderiam ser feitas através da análise do DNA pelo sêmen do agente delituoso (DIAS; JOAQUIM, 2013, [www.revistajurisfib.com.br](http://www.revistajurisfib.com.br)).

Quando o crime for tentado, há uma dificuldade ainda maior, uma vez que os casos de estupro por ato libidinoso – como o sexo oral e beijos lascivos que também configuram o crime – não deixam marcas. Pensando nisso, o legislador, no artigo 167 do Código de Processo Penal afirmou que “não sendo possível o exame de corpo de delito, por haverem desaparecido os vestígios, a prova testemunhal poderá suprir-lhe a falta” (BRASIL, 1941, [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)), porém é notório que a prova testemunhal não possui a mesma eficácia e confiabilidade quanto tem a pericial (DIAS; JOAQUIM, 2013, [www.revistajurisfib.com.br](http://www.revistajurisfib.com.br)). O referido diploma também é

aplicado aos casos em que a própria vítima se recusa a submeter-se ao exame pericial para comprovação da ofensa corporal (CROCE; CROCE JÚNIOR, 1998).

Mesmo que os vestígios do crime acabam “apagados” da cena, a perícia na maioria das vezes, consegue coletar materiais e pequenas amostras, inclusive através da própria vítima, para a investigação do caso e possível elucidação do fato. É através do exame de corpo de delito que é possível saber de forma mais clara como o crime ocorreu, onde e quando, podendo até identificar o criminoso nos casos em que ainda não se tem um acusado.

## **2.2 A perícia e suas formalidades: o exame de corpo de delito**

Conforme Nicolitt (2013) faz-se necessário, antes de tudo, distinguir “exame de corpo de delito” e “corpo de delito”. O exame constitui o estudo que se faz sobre o corpo, ou seja, o corpo de delito seria o meio de prova, sendo o conjunto de elementos sensíveis ao delito, enquanto que o exame é o subsídio para a valoração da prova.

Nos crimes que deixam vestígios, os chamados *delicta facti permanentis*, o exame de corpo de delito torna-se indispensável, conforme dispõe 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 acusado” (BRASIL, 1941, [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)). Considera-se exame de corpo de delito direto quando os peritos o realizam diretamente sobre os vestígios materiais, e será indireto quando os peritos não se valem da realização do exame, como o uso de fotos, relatos de testemunhas ou documentos médicos (NICOLITT, 2013).

O artigo 158 do Código de Processo Penal diz que a prova da materialidade de um crime que deixa vestígios, deverá ser realizado o exame de corpo de delito, ainda que indireto, não podendo valer-se apenas da confissão do acusado (NICOLITT, 2013). Para o legislador, o referido exame é tão importante que erigiu sua ausência como nulidade insanável, redigindo-a no artigo 564, III, b, do CPC. Ocorre que o artigo 167 do mesmo diploma afirma que quando não for possível a realização do exame de corpo de delito, por não haverem vestígios, a prova testemunhal poderá suprir esta falta, permitindo uma dupla interpretação (BRASIL, 1941, [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)).

Conforme aponta Espínola Filho (1954) citado por Tourinho Filho (2010, p. 277,

grifos originais):

a prova testemunhal para evidenciar o corpo de delito é meramente supletiva. Só é possível prescindir do exame de corpo de delito direto quando houver impossibilidade. O impedimento comum, obstando à realização do exame direto, é o desaparecimento dos vestígios, antes de levar-se a efeito. É o caso contemplado expressamente pelo art. 167. Isso porque, normalmente, o 'exame se fará, eis que perdurem os vestígios'.

Em razão da dualidade de posicionamentos, pode-se seguir pela corrente majoritária, a qual afirma que sempre que um crime deixar vestígios, o exame de corpo de delito direto será realizado, quando não houverem vestígios, será feito o exame pela forma indireta; e ainda, em caso de ser inviável a realização do exame indireto, aí sim a prova testemunhal poderá suprir a falta (NICOLITT, 2013).

Assim também entende Marques (1961) citado por Tourinho Filho (2010, p. 278):

da conjugação desses três dispositivos (arts. 158, 564, III, b, e 167 do CPP), o que se infere é que o autor ou exame de corpo de delito deve ser realizado em todo o delito que deixa vestígios, sob pena de nulidade. Por outra parte, não pode a confissão supri-lo; e, ante a impossibilidade de exame dos vestígios do crime, a prova testemunhal é a única que o pode suprir.

Depois de compreender a aplicabilidade dos referidos artigos, faz-se necessário apontar uma característica imprescindível para a realização do exame de corpo de delito: o perito.

Assim como as demais características e formalidades da perícia, a legislação também trata dos peritos em especial, a partir do artigo 159 do CPP.

A regra do mencionado artigo é de que basta um perito oficial, portador de diploma de curso superior, para proceder aos exames de corpo de delito e outras perícias. Não havendo um perito oficial, o exame poderá ser feito por duas pessoas idôneas, portadoras de diploma de curso superior, exigindo-se, preferencialmente, que seja na área específica, entre as que possuem habilitação técnica relacionada com a natureza do exame (TOURINHO FILHO, 2010).

Estas duas pessoas idôneas, também chamadas de peritos inoficiais, deverão prestar compromisso de bem e fielmente desempenhar o encargo. Sem este compromisso, entende-se que poderá levar à nulidade da prova, conforme o artigo 564, IV, do Código de Processo Penal, mesmo que ainda possa ser sanada (TOURINHO FILHO, 2010).

No mesmo contexto, frisa-se que as partes não poderão indicar peritos, sendo

somente possível quando tal atividade partir de autoridade, seja ela policial ou judiciária, consoante artigo 276 do CPP (TOURINHO FILHO, 2010). Mas as partes poderão, durante o curso do processo judicial, requerer a oitiva dos peritos para esclarecer a prova colhida ou responderem quesitos, e ainda indicar assistentes técnicos que poderão apresentar pareceres dentro do prazo fixado pelo juiz (BRASIL, 1941, [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)).

Sobre a realização do exame de corpo de delito, este poderá ser feito em qualquer dia, ainda que domingo ou feriado, e também em qualquer lugar que não seja a Delegacia de Polícia (com o intuito de não provocar a suspeita de coação). Poderá ainda ser feito a qualquer hora, mesmo que seja à noite, exceto no caso da necropsia, a qual deverá ser realizada durante o dia (CROCE; CROCE JÚNIOR, 1998).

A necropsia ou autópsia serve para identificar a causa da morte, assim como também os aspectos relevantes, por exemplo, a trajetória do projétil, número e local dos ferimentos, etc. Este exame também poderá identificar o tempo do crime, através do exame externo do cadáver, diante da sua apresentação: resfriamento, rigidez e manchas verdes abdominais (NICOLITT, 2013).

A autópsia, nos casos de morte violenta é obrigatória conforme disposto na legislação vigente, porém fica a critério do perito, neste caso, quando não houver infração para apurar, ou se as lesões externas possam precisar a causa da morte e não houver a necessidade da realização de exame visceral para analisar alguma causa importante, fazer o exame interno na pessoa morta (CROCE; CROCE JÚNIOR, 1998).

O artigo 162 também exige no mínimo seis horas para a realização do exame, a fim de evitar engano sobre o fato da morte, como ocorre nos casos de síncope, catalepsia e outros de morte aparente (NICOLITT, 2013). Para melhor compreender, síncope também é conhecida como desmaio, é a perda brusca e transitória da força muscular e da consciência, incapacitando a pessoa de manter-se de pé, mas por curto período, tendo uma recuperação espontânea (ABCMED, 2016, [www.abc.med.br](http://www.abc.med.br)). Já a catalepsia é uma condição transitória, algumas vezes podendo ser duradoura, em que a pessoa está consciente, com os seus sentidos ativos e as funções vitais em perfeito funcionamento, porém acaba tendo uma paralisia de todos os seus músculos, não sendo possível se locomover ou falar (ABCMED, 2013, [www.abc.med.br](http://www.abc.med.br)).



Em alguns casos poderá ocorrer que no primeiro exame, no caso de lesões corporais, por exemplo, os peritos não consigam determinar com exatidão a extensão, a durabilidade e a consolidação da lesão. Para isso, teriam que submeter a vítima à um novo exame, chamado de “exame de corpo de delito complementar”, de acordo com o artigo 168 do CPP (MORAIS; LOPES, 1978).

A exumação, também conhecida como ferramenta utilizada no exame de corpo de delito, importa em desenterrar o cadáver quando houver dúvida superveniente, seja pela deficiência do antigo exame, ou por inconformismo das partes. A exumação deverá ser determinada somente por autoridade policial ou judicial, conforme na fase do inquérito ou do processo, fixando dia e hora para sua realização e também para a lavratura do auto, consoante o artigo 163 do CPP (NICOLITT, 2013).

Depois de colhida toda a prova, os peritos deverão elaborar um laudo, no prazo máximo de dez dias, excepcionalmente podendo ser prorrogado, no qual será descrito de forma minuciosa tudo o que houverem examinado, e as respostas aos quesitos formulados (BRASIL, 1941, [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)).

Outro ponto de grande relevância dentro das formalidades da perícia é quando ocorre a divergência entre os peritos. Caso ocorra, a autoridade deverá nomear um terceiro perito, conforme artigo 180, segunda parte, do Código de Processo Penal, o qual emitirá sua conclusão depois do exame acurado das duas conclusões diferentes (CROCE; CROCE JÚNIOR, 1998).

Gize-se ainda que a credibilidade da perícia baseia-se no princípio de que a opinião dos peritos, sendo categórica e unânime, não subordina o Juiz ao laudo e nem vincula sua convicção. Portanto, o Juiz poderá discordar de parte ou de todo o laudo pericial, podendo formar sua convicção através de outras provas, devendo, porém, justificar fundamentadamente a sua divergência, uma vez que seu arbítrio não é ilimitado (CROCE; CROCE JÚNIOR, 1998).

### **2.3 A confiabilidade da prova genética**

O ácido desoxirribonucleico, conhecido pela expressão inglesa de DNA, é uma molécula que está presente em cada uma das células do nosso corpo, possuindo toda a informação genética necessária a viabilizar o funcionamento do organismo. O DNA tem como característica principal a sua enorme estrutura filamentosa que se

encontra diversas vezes dobrada em si mesma, e que se fosse esticada, teria aproximadamente dois metros. É nesta molécula que encontramos a vida do sujeito, com sua chave da herança, características metabólicas, a reprodução e marcas de seu passado, incluindo até informações sobre seu futuro (NICOLITT; WEHRS, 2015, [www.proview.thomsonreuters.com](http://www.proview.thomsonreuters.com)).

No contexto do processo penal, o DNA serve para elucidar um fato criminoso, sendo necessária a análise e valoração de dois tipos de amostras biológicas, uma delas recolhida no lugar do crime o no próprio corpo da vítima ou de terceiro, e outra no corpo do acusado, suspeito, que possibilitará traçar o perfil genético e a comparação (NICOLITT; WEHRS, 2015, [www.proview.thomsonreuters.com](http://www.proview.thomsonreuters.com)).

Como já referido anteriormente, a utilização da genética é totalmente útil e benéfica no âmbito forense, podendo ser utilizada na identificação de vítimas e solução de crimes. O emprego do DNA, diante de suas diversas utilidades, implica também grande repercussão social. A partir do momento que os primeiros resultados positivos alcançados através de seu uso são expostos, os meios de comunicação transformam a perícia genética numa fonte de infalibilidade, fazendo-a parecer suprema, cujos resultados não podem de maneira alguma serem contestados (LEMOS, 2014, [www3.pucrs.br](http://www3.pucrs.br)).

É certo que o uso dessa prova ao lado do imaginário popular, alimentado por filmes e séries que desvendam crimes através de vestígios biológicos (CROCE; CROCE JÚNIOR, 1998), faz ela parecer como se fosse a única fonte de prova e conhecimento capaz de desvendar toda a cena do crime. Vale ressaltar que além deste meio de prova, existem outros que mesmo considerados antigos, são utilizados até hoje.

Por maior que seja sua fama, a prova através do DNA exige cuidados com seu manuseio e utilização, já que não é 100% infalível, por conta da contaminação das amostras e erros de estatística (LEMOS, 2014, [www3.pucrs.br](http://www3.pucrs.br)). Por isso, desde a coleta, passando pela armazenagem e posteriormente o estudo, deverá haver um sistema sólido, capaz de garantir a maior segurança possível dessas informações.

O sangue é o indício biológico mais utilizado, pelo fato de poder ser encontrado mais facilmente nas cenas criminosas, pois uma pequena quantia de sangue, até mesmo uma mancha, torna-se suficiente para aplicar o PCR (NICOLITT; WEHRS, 2015, [www.proview.thomsonreuters.com](http://www.proview.thomsonreuters.com)).

As unhas também são muito apreciadas para a análise de DNA, assim como

outros tecidos corporais que são os extraídos de músculos esqueléticos. Ainda pode-se analisar o sêmen e espermatozoides, e ainda que mais dificilmente, ossos largos e dentes (NICOLITT; WEHRS, 2015, [www.proview.thomsonreuters.com](http://www.proview.thomsonreuters.com)).

Diante disso, tem-se um dos métodos de análise do DNA, este conhecido por PCR – *Polymerase Chain Reaction* (PCR) – que trata-se de uma metodologia in vitro que sintetiza as sequências do DNA. Essa utilização do DNA como “molde” e pequenas sequências, as quais se complementam e que por fim, produzem uma cópia, após aproximadamente 20 ciclos, chega-se a uma concentração muito grande de DNA. Essa gigantesca concentração que é a responsável por permitir a análise dos pequenos vestígios biológicos deixados pelo crime. O problema desta técnica é justamente a contaminação biológica, ou seja, a presença do DNA de pessoas estranhas ao caso, ocorrendo por causa de acidentes e má manipulação, que podem prejudicar de forma significativa a análise e credibilidade dos resultados (NICOLITT; WEHRS, 2015, [www.proview.thomsonreuters.com](http://www.proview.thomsonreuters.com)).

Ainda assim, a análise do DNA auxilia e muito em diversos casos criminais, como pode-se perceber no caso de Jerry Miller, nos Estados Unidos, que foi condenado no lugar de Robert Weeks. Ambos negros e jovens. O último atacou uma mulher branca em um estacionamento no centro da cidade. Após a agressão, roubou ainda seu dinheiro e sua corrente de ouro, estuprando-a brutalmente. Durante a ação, a vítima era ameaçada de morte e permaneceu de olhos fechados. Robert Weeks, posteriormente, a jogou no porta-malas e tentou dirigir o carro para outro local, o que não se consumou porque dois empregados do estacionamento forçaram-no a parar e fugir a pé. Dias depois foi divulgado um retrato falado do criminoso ao policial Kenneth Fligelman, que associou o autor do fato ao mesmo homem que teria visto e advertido alguns dias atrás por estar olhando de modo “suspeito” para os carros estacionados ali. O suspeito seria Jerry Miller, que acabou sendo apontado como o criminoso pelos funcionários do local, através de identificação visual feita por elas e inclusive, pela própria vítima. Ele acabou sendo condenado a 45 anos de prisão. Só após treze anos, Miller encontrou o *Innocence Project* (Projeto Inocência), uma organização da faculdade de Direito Benjamin Cardozo, fundada em 1992, que possibilitou após passados 25 anos do crime, realizar exames no esperma do vestido da vítima, comprovando a incompatibilidade com o seu DNA e a compatibilidade com o de Weeks. Em razão da prescrição, Weeks não foi julgado, mas Miller pode ser libertado (NICOLITT; WEHRS, 2015,

[www.proview.thomsonreuters.com](http://www.proview.thomsonreuters.com)).

Este é apenas um dos casos famosos mencionados sobre o uso do DNA como um importante instrumento a serviço da liberdade. Todavia, todos estes fatos não excluem os riscos da utilização de material genético e os debates acerca da afronta aos princípios e garantias fundamentais do acusado (NICOLITT; WEHRS, 2015, [www.proview.thomsonreuters.com](http://www.proview.thomsonreuters.com)).

Mesmo assim, é possível afirmar sem sombra de dúvidas, que as provas feitas através da coleta de material genético, em termos de identificação, são as mais seguras diante das outras existentes. O sistema do DNA, mesmo sendo uma prova estatística, é um sistema de identificação muito positivo, onde as probabilidades sustentam conclusões altíssimas que se equivalem à certeza (NICOLITT; WEHRS, 2015, [www.proview.thomsonreuters.com](http://www.proview.thomsonreuters.com)).

A colheita do material genético e sua tipagem para o uso em bancos de dados é reconhecida pela sua elevada posição diante das demais em razão de dois motivos que consideram-se principais: pelo fato de apenas uma célula ser capaz de reconstruir todo o genoma do indivíduo, bastando apenas um pequeno fragmento para que a identidade do indivíduo seja descoberta; e a perenidade dessas amostras biológicas, as quais possuem uma capacidade muito maior de resistir ao tempo (SAUTHIER, 2015).

Por último, é importante ainda ressaltar que não basta que a prova do material genético seja tida como essencial, é preciso que seja associada aos demais elementos probatórios e ainda, da correta interpretação dos resultados pelos atores jurídicos, principalmente por parte do magistrado (NICOLITT; WEHRS, 2015, [www.proview.thomsonreuters.com](http://www.proview.thomsonreuters.com)).

### **3 BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS E A LEI 12.654/12**

A Lei 12.654/12 ficou conhecida ao inovar a legislação brasileira trazendo mais uma forma de identificação criminal, através da criação do banco de dados de perfis genéticos. Alguns aspectos iniciais são importantes destacar. Um deles se refere aos órgãos responsáveis pela sua utilização. Neste quesito inclui-se as pessoas que são responsáveis pela gestão da base de dados e seus resultados, e também a polícia por meio da investigação, sendo no Brasil a responsabilidade das unidades de perícia integrantes da Rede Integrada e também a polícia judiciária, representada pela Polícia Civil de cada Estado e da Polícia Federal (SAUTHIER, 2015).

O texto legal ainda traz os aspectos referentes a utilização do banco de perfis genéticos, que se dará de duas formas: a primeira pela comparação de perfis e a segunda pelo acesso às informações. A comparação de perfis genéticos é feita no momento em que a base de dados é alimentada, e o acesso a informações somente se dará através da representação da autoridade policial ao juiz competente. As informações prestadas serão acessórias, que poderão auxiliar na investigação, como por exemplo, o local da coleta da amostra, ou também, dados pessoais do indivíduo de referência contido no banco, como sua data de nascimento, filiação, endereço, dentre outros (SAUTHIER, 2015).

Nota-se, portanto, que a Lei 12.654/12 parece trazer inúmeros benefícios para a persecução penal, os quais auxiliam na investigação do caso de uma forma mais aprofundada, mas ainda sem que se tenha dado início ao processo criminal em si. Porém, o aspecto mais debatido da lei reside na violação de direitos fundamentais, o qual ocorre pela obrigatoriedade da coleta do material em alguns casos e pela possível utilização do banco para outros fins que não sejam somente o da persecução penal (SAUTHIER, 2015).

Diante disso, faz-se pertinente a abordagem de todo histórico legislativo até a chegada da Lei 12.654/12 para melhor compreender os métodos de identificação no Brasil e sua evolução. Sobre a lei em questão, discorrer sobre a violação de direitos fundamentais e em quais aspectos realmente ela ocorre, uma vez que a presença da Lei em nosso ordenamento e sua produção de efeitos, dá a ela uma presunção de constitucionalidade. Para tanto, a exposição do funcionamento do banco, sua alimentação, administração e os problemas enfrentados, irão auxiliar a compreender

que a utilização correta desta ferramenta poderá evitar o confronto aos direitos fundamentais.

### **3.1 Histórico das legislações brasileiras**

Baseado nos registros históricos de Araújo (2006), citado por Sauthier (2015, p. 39-40), foi em 5 de fevereiro de 1903 que houve a primeira notícia a respeito da identificação criminal no Brasil, trazendo a datiloscopia como o método oficial a ser utilizado. Isso ocorreu após Felix Pacheco, na época Diretor do Gabinete de Identificação e Estatística do Rio de Janeiro, assistir à uma palestra ocorrida em 1901, na cidade de Montevidéu, Uruguai, no Segundo Congresso Científico Latino-Americano. A partir disso, criou-se o Decreto nº 4.764 em 1903, o qual, dentro de outras diversas informações, trazia a datiloscopia como o método principal, mas não esquecia os demais, ainda que os prevendo como processos auxiliares.

Após o referido diploma, foi em 1941 que o ainda vigente Código Penal que a identificação criminal foi novamente prevista em lei, mais precisamente em seu artigo 6º, VIII, que determinou que esta fosse realizada por meio do processo datiloscópico. Outro transcurso de tempo ocorreu para que o STF trouxesse a matéria na Súmula nº 568, a qual preleciona: “A identificação criminal não constitui constrangimento ilegal, ainda que o indiciado já tenha sido identificado criminalmente”. Nota-se que mesma permitia totalmente a identificação criminal, sem mencionar qualquer tipo de restrição a ela (SAUTHIER, 2015).

Seguindo-se, a Constituição Federal de 1988, quando tratou da matéria em seu art. 5, inciso LVIII, acabou limitando a identificação criminal: “O civilmente identificado não será submetido à identificação criminal, salvo nas hipóteses previstas em lei”. No momento da promulgação da Carta Magna, não havia no ordenamento infraconstitucional conteúdo que pudesse excepcionar a regra trazida pelo inciso LVIII, dando possibilidade de identificação apenas ao que não se encontra-se civilmente identificado. Só era colocada de lado esta regra quando houvesse casos de dúvida sobre a autenticidade do documento apresentado, de duas ou mais vias do mesmo, ou, inclusive, de dados divergentes (SAUTHIER, 2015).

A regulamentação da matéria foi possível com o surgimento da Lei 8.069/90, o Estatuto da Criança e do Adolescente, trazendo em seu artigo 109 a informação

de que o adolescente civilmente identificado, não seria submetido a identificação compulsória, exceto em casos de confrontação, e na hipótese de dúvida devidamente fundada (SAUTHIER, 2015).

Percebe-se até o momento que a regra constitucional não continha exceções propriamente ditas que estivessem previstas em lei. Somente em 1995, a partir da entrada da Lei de Combate ao Crime Organizado, é que houve a previsão da possibilidade da identificação criminal de pessoas envolvidas com a ação praticada por organizações criminosas seria realizada independentemente da identificação civil. Ocorre que, por mais que tenha nascido norma reguladora específica, esta só era aplicada aos criminosos que faziam parte de organizações criminosas, ou seja, não abrangendo a maioria dos delitos (SAUTHIER, 2015).

Foi com a entrada da Lei 10.054/00 que foi possível abarcar de forma taxativa os casos em que a pessoa mesmo estando civilmente identificada, poderia ainda ser submetida à identificação criminal (SAUTHIER, 2015). Vejamos:

Art. 3º O civilmente identificado por documento original não será submetido à identificação criminal, exceto quando:

- I – estiver indiciado ou acusado pela prática de homicídio doloso, crimes contra o patrimônio praticados mediante violência ou grave ameaça, crime de receptação qualificada, crimes contra a liberdade sexual ou crime de falsificação de documento público;
- II – houver fundada suspeita de falsificação ou adulteração do documento de identidade;
- III – o estado de conservação ou a distância temporal da expedição de documento apresentado impossibilite a completa identificação dos caracteres essenciais;
- IV – constar de registros policiais o uso de outros nomes ou diferentes qualificações;
- V – houver registro de extravio do documento de identidade;
- VI – o indiciado ou acusado não comprovar, em quarenta e oito horas, sua identificação civil (BRASIL, 2000, [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)).

A referida lei não alterou os dispositivos contidos no Estatuto da Criança e do Adolescente e na Lei de Combate ao Crime Organizado, mas o STJ acabou por revogar o art. 5º da Lei 9.034/95 pelo fato de que a Lei 10.054/2000 já havia enumerado os casos em que o civilmente identificado deveria, necessariamente, sujeitar-se à identificação criminal, mas como o mesmo diploma não abarcou a hipótese do acusado estar envolvido em ação praticada por organização criminosa, ficou determinada a revogação do dispositivo nestes casos (SAUTHIER, 2015).

Em 1 de outubro de 2009 foi publicada a Lei 12.037/09 a qual revogou a Lei 10.054/00, trazendo mudanças que alteraram as exceções legais para a

identificação do civilmente identificado (SAUTHIER, 2015). Isso é principalmente observado no art. 3º da referida norma:

Art. 3º Embora apresentado documento de identificação, poderá ocorrer identificação criminal quando:

I – o documento apresentar rasura ou tiver indício de falsificação;

II – o documento apresentado for insuficiente para identificar cabalmente o indiciado;

III – o indiciado portar documentos de identidade distintos, com informações conflitantes entre si;

**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;**

V – constar de registros policiais o uso de outros nomes ou diferentes qualificações;

VI – o estado de conservação ou a distância temporal ou da localidade da expedição do documento apresentado impossibilite a completa identificação dos caracteres essenciais (BRASIL, 2009, [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br), grifo próprio).

A vinda de um critério de caráter subjetivo permitiu ampliar as possibilidades da identificação criminal, e conforme muito bem observado por Pimentel (20--), citado por Sauthier (2015, p. 45), a oportunidade poderia também ser utilizada pela defesa, ainda que pareça estranho, pois seria uma hipótese que viria comprovar a tese negativa de autoria, por exemplo.

Algumas características da referida legislação devem ser destacadas, sendo uma delas se refere a possibilidade da autoridade policial poder representar à autoridade judiciária com o intuito de que esta autorize a identificação por meio de despacho devidamente fundamentado. Nessa mesma linha, percebe-se a ausência de recurso previsto para confrontar tal decisão. Ainda, quando for possível realizar a identificação durante a fase policial, também chamada de pré-processual, não será descartada a possibilidade de fazê-la após o início da ação penal (SAUTHIER, 2015).

Conforme artigo 5º da Lei 12.037/09, a identificação também abrange os crimes de menor potencial ofensivo, em sede de Termo Circunstanciado: “A identificação criminal incluirá o processo datiloscópico e o fotográfico, que serão juntados aos autos da comunicação da prisão em flagrante, ou do inquérito policial, ou outra forma de investigação” (SAUTHIER, 2015).

O legislador também trouxe para o referido diploma os aspectos que envolvem a dignidade da pessoa humana, buscando proteger qualquer tipo de



violação possível durante o processo de identificação (SAUTHIER, 2015). É visível tal situação nos artigos 4º, 6º e 7º:

Art. 4º Quando houver necessidade de identificação criminal, a autoridade encarregada tomará as providências necessárias para evitar o constrangimento do identificado.

[...]

Art. 6º É vedado mencionar a identificação criminal do indiciado em atestados de antecedentes ou em informações não destinadas ao juízo criminal, antes do trânsito em julgado da sentença condenatória.

Art. 7º No caso de não oferecimento da denúncia, ou sua rejeição, ou absolvição, é facultado ao indiciado ou ao réu, após o arquivamento definitivo do inquérito, ou trânsito em julgado da sentença, requerer a retirada da identificação fotográfica do inquérito ou processo, desde que apresente provas de sua identificação civil (BRASIL, 2009, [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)).

A entrada em vigor da Lei 12.654/12 acrescentou dispositivos à Lei 12.037/09, dentre eles trazendo outro procedimento para a identificação criminal além do datiloscópico e da fotografia. Isso verifica-se no parágrafo único do art. 5º do referido diploma: “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” (SAUTHIER, 2015).

Os acréscimos referentes aos artigos 5º-A, 7º-A e 7º-B fazem referência à criação de um banco de perfis genéticos para fins criminais e determinaram ainda regras para seu uso e administração. A supracitada lei foi regulamentada pelo Decreto nº 7.950, que criou o banco nacional de perfis genéticos para fins criminais e também a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (SAUTHIER, 2015).

A criação do Banco Nacional de Perfis Genéticos visa a armazenagem dos dados coletados pelo perfil genético dos acusados, com o intuito de subsidiar ações que se destinavam a apurar crimes. Já a Rede Integrada de Banco de Perfis Genéticos tinha como propósito o de compartilhar e comparar perfis genéticos presentes nos bancos de dados genéticos da União, Estados e Distrito Federal (SAUTHIER, 2015).

A utilização do banco de dados se dará apenas em casos específicos, conforme o art. 9º-A acrescido a Lei 7.210/84 (Lei de Execução Penal). Sobrevém que o mesmo artigo, também, faz referência à um dos grandes debates que envolvem a Lei 12.654/12, que revela a coleta do material genético pela utilização da chamada “vis coativa” (SAUTHIER, 2015):

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 (BRASIL, 2012, www.planalto.gov.br, grifo próprio).

O dispositivo supramencionado traz a obrigatoriedade da coleta do material genético em determinados casos. O debate sobre o assunto funda-se no silêncio da Lei ao não mencionar a necessidade de ordem judicial para a determinação da coleta. Quando há o consentimento, automaticamente a coleta está autorizada, mas quando não há, e sabendo-se que a restrição dos direitos fundamentais só é permitida por meio de decisão judicial, há um problema a ser discutido e solucionado (SAUTHIER, 2015).

Outro confronto à direitos fundamentais diz respeito ao contido no art. 5º-A, §2º, inserido na Lei 12.037/09 (SAUTHIER, 2015).

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.

[...]

§ 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** (BRASIL, 2012, www.planalto.gov.br, grifo próprio).

A leitura do dispositivo parece fugir do propósito da utilização dos bancos de dados, e acaba gerando discussões sobre o tema, uma vez que desviar a finalidade do armazenamento destes dados não poderá se falar em violação à direitos fundamentais, mas de certa forma, em violações da privacidade e intimidade do indivíduo (SAUTHIER, 2015).

A análise fria da lei faz-se necessária para compreender até que ponto a utilização do banco de dados fere direitos fundamentais e de que forma podemos evitar essa colidência de direitos, conforme se verá mais à frente.

### 3.2 A estrutura do DNA

A menor e mais conhecida matéria viva existente é a célula, constituindo-se como unidades funcionais e estruturais dos organismos vivos. Esta realiza atividades necessárias à manutenção da vida, sendo fundamental para seu

funcionamento a presença de diversos tipos de proteínas, as quais são chamadas de enzimas. O homem possui cerca de cem trilhões de células, todas formadas a partir de uma única célula, aspecto este que revela a incidência da mesma matéria genética repetida em todas elas (SAUTHIER, 2015).

Dentro de cada núcleo das células existe o DNA, chamado de ácido desoxirribonucleico, o qual contém códigos que revelam diversas informações sobre aquele sujeito. O DNA tem as funções de multiplicar a célula, construir enzimas necessárias à sua manutenção e determinar as características do indivíduo que instruem a construção de seu organismo. O DNA em sua forma completa dentro da célula recebe o nome de genoma, e por estar no núcleo da célula, chama-se DNA nuclear, exceto naquelas células que não o possui, as hemácias. As informações contidas no DNA são transmitidas ao longo dos anos, de geração em geração, herdando o sujeito metade das características da mãe, e a outra metade, do pai (SAUTHIER, 2015).

Conforme os ensinamentos de Butler (2005), citado por Sauthier (2015, p. 66), os ácidos presentes no núcleo celular são chamados de nucleotídeos, os quais são formados por três partes: a primeira de uma base nucleotídica, a outra de um açúcar conhecido como desoxirribose, e o último de um fosfato. É esta base que é responsável por determinar a variação das unidades de nucleotídeos, à medida que as porções de fosfato e açúcar determinam a estrutura da espinha dorsal que forma o DNA.

Os nucleotídeos podem variar conforme as quatro bases existentes: A (adenina), T (timina), C (citosina) e G (guanina), as quais dispõem-se ao longo das duas fitas que formam o DNA. É a ordem da sequência das bases que informa a variabilidade genética. Ou seja, cada pessoa possui de uma disposição de bases do DNA, uma sequência única, sendo esta a responsável pelas diferenças biológicas entre todos os seres existentes (SAUTHIER, 2015).

Para melhor interpretar a estrutura do DNA, é importante expor a sua composição por duas fitas em sentido antiparalelo, as quais formam uma hélice dupla. Assim, as duas cadeias de nucleotídeos estão ligadas de maneira complementar em sentidos opostos, que formam uma dupla hélice em espiral, que enrola-se em si mesma, pelo processo conhecido por hibridização (SAUTHIER, 2015).

Os nucleotídeos de uma fita de DNA formam pares correspondentes com a outra fita, unindo-se através de ligas de hidrogênio que se formam entre elas, uma vez que as bases possuem o hidrogênio na sua composição. Mas existem regras para essa ligação, onde a adenina só pode hibridizar com a timina, e a citosina apenas com a guanina (SAUTHIER, 2015).

Existem duas (02) ligas de hidrogênio entre o par de base *adenina-timina* (A-T) e três (03) ligas de hidrogênio entre o par de base *guanina-citosina* (GC). Assim, os pares de bases "G-C" ficam presos com um pouco mais de força do que os pares de base "A-T". Se soubermos apenas a sequência de uma das fitas de DNA, a determinação da sequência da outra fita complementar pode ser facilmente determinada com base nas regras de pareamento: A com T e G com C. Estas combinações de *bases nucleotídicas* são chamadas de *pares de base Watson-Crick*, por terem sido descobertas por James Watson e Francis Crick em 1953 (SAUTHIER, 2015, p. 67, grifos originais).

Segundo o ensinamento de Butler (2005), citado por Sauthier (2015, p. 67) as ligas de hidrogênio que são responsáveis por ligar as duas fitas de DNA poderão ser quebradas pelo aumento da temperatura ou do tratamento químico chamado de desnaturação.

Verifica-se que a desnaturação, ainda, é um processo reversível, sendo isso possível através do procedimento de renaturação. Isso ocorre, uma vez que um pedaço da fita dupla de DNA será aquecido consequentemente separando suas fitas, mas como sabe-se que a sequência de uma das fitas revela consequentemente a da outra, as fitas individuais poderão reencontrar sua sequência rehibridizando novamente (SAUTHIER, 2015).

Há ainda outro processo que ocorre com o DNA chamado de polimerase, onde as bases nucleotídicas separam-se pela desnaturação, ficando de forma "livre", ou seja, fitas singulares sem sua correta correspondência. Após, as enzimas que copiam o DNA apenas preenchem sobre a base livre a sequência condizente, reestabelecendo a dupla fita, sendo que ao final do processo haverá duas novas fitas duplas, tendo o DNA se duplicado (SAUTHIER, 2015).

Os métodos de identificação que se baseiam em Reação em Cadeia de Polimerase utilizam esse processo, uma vez que após separar a dupla fita em duas fitas únicas pela atividade da desnaturação, utilizam-se das enzimas que conseguem duplicar os locais do DNA que servem à identificação humana. Isso faz com que o material genético de amostra tome proporções muito maiores que a

inicial, podendo dessa forma serem lidas pelo aparelho, que só consegue perceber as porções de DNA duplicadas que tenham sido replicadas inúmeras vezes (SAUTHIER, 2015).

O DNA presente do núcleo celular, vale dizer, é dividido em cromossomos, que são pacotes densos de DNA, e também, por proteínas chamadas de histona. As sequências de nucleotídeos são, portanto, agrupadas e organizadas em cromossomos, sendo o genoma humano composto por 22 pares de cromossomos autossômicos e um par de cromossomos determinantes do sexo. Assim, as células normais do ser humano possuem quarenta e seis cromossomos diferentes ou vinte e três pares. Os cromossomos autossômicos classificam-se do número um ao vinte e dois em razão do seu tamanho. Em relação ao sexo, os machos são caracterizados por XY, diante da existência de uma cópia simples de cada cromossomo X e Y, e as fêmeas por duas cópias de cromossomos X, que formam XX (SAUTHIER, 2015).

Os cromossomos contidos nas células estão em estado diploide, ou seja, possuem dois pares de cada cromossomo. Enquanto isso, os gametas estão no estado haploide, possuindo apenas um par simples de cromossomo (SAUTHIER, 2015).

Quando a célula de um óvulo e a célula de um espermatozoide se combinam durante a concepção, o zigoto resultante fica diploide de novo. Assim, dentro dos pares de cromossomos (23 pares), um cromossomo é derivado do espermatozoide, e o outro é derivado do óvulo, que ao tempo da concepção se uniram, sendo que cada um deles contém as mesmas informações genéticas (SAUTHIER, 2015, p. 68).

Mesmo assim, é importante dizer que o material do DNA possui partes codificantes, como também não codificantes. As que são codificantes contém a informação necessária para que a célula produza proteínas, sendo estas responsáveis por transmitir a informação genética. Essas regiões são chamadas de genes, que totalizam apenas 5% de todo o DNA, sendo 95% contido em regiões não codificantes de proteína, sendo até chamadas essas últimas de “DNA lixo”, por não estarem diretamente ligadas com a transmissão da informação genética (SAUTHIER, 2015). Os marcadores polimórficos que correspondem as variações genéticas, utilizados na identificação humana, encontram-se exatamente nessas regiões não codificantes, dentro e fora dos genes, podendo ser encontrados em várias dessas regiões do genoma. A localização de um gene, ou seja, sua posição cromossomial em uma região não codificante é chamada de “locus”, estes

individualmente conhecidos por “loci”. Milhares destes “loci”, por meio do Projeto Genoma Humano, foram mapeados em regiões cromossômicas específicas, uma vez que alguns deles são mais propícios à identificação humana, pelo fato de possuírem um padrão repetitivo mais variável das sequências de bases nucleotídicas. Os “loci” utilizados na tipagem forense são: os VNTRs (Variable Number of Tandem Repeat), pelo número variável de repetições; o DNA mitocondrial; e o poliformismo do cromossomo Y (SAUTHIER, 2015).

A maioria dos processos de identificação humana pelo perfil genético, usam os VNTRs, que são associados à determinação de gênero feminino ou masculino, pelo cromossomo Y (SAUTHIER, 2015).

Dentro dos cromossomos autossômicos, os dois “loci” mais importantes são os minissatélites e os microssatélites. Os minissatélites apresentam um padrão de repetição padronizado de 16 bases *nucleotídicas*. Ou seja, as *bases nucleotídicas* (A, T, G e C) formam uma combinação sequencial que segue um padrão, sendo que a partir da 17 *base nucleotídica* esta sequência começa a se repetir. Já os microssatélites, por seu turno, apresentam geralmente um padrão de repetição de 2 a 10 pares de base (*bases nucleotídicas*). [...] Para fins de identificação humana, as mais utilizadas são as repetições de 4 a 5 nucleotídeos (por exemplo, GGAA<sub>n</sub> ou GATAC<sub>n</sub>) (SAUTHIER, 2015, p. 70, grifos originais).

A combinação de todos os “loci” permite uma identificação inequívoca do indivíduo, em razão de serem escolhidos para servirem como marcadores de variabilidade. Assim, o aplótipo do CODIS, que originalmente possui 13 marcadores “loci” é o mais utilizado pelos laboratórios mundiais, afim de dar mais segurança aos resultados obtidos (SAUTHIER, 2015).

Butler (2005) citado por Sauthier (2015, p. 71, grifos originais) “destaca que os mais recentes e mais aceitos marcadores (‘loci’) de DNA são os microssatélites (**STRs**) em razão de inúmeras vantagens”.

Os STRs são utilizados nos processos que baseiam-se em PCR e trabalham com o DNA em pequena quantidade ou ainda, de baixa qualidade. A tipagem que utiliza o STR envolve detecção sensível, que permite a coleta mais rápida de informações através destes marcadores. Dessa forma, os STRs viabilizam mais possibilidades de êxito com pedaços menores de DNA (SAUTHIER, 2015).

Conforme ensina Sauthier (2015, p. 72) os pares de cromossomos que possuem o mesmo tamanho e estrutura genética são chamados de homólogos, sendo assim, é possível que uma cópia de cada gene fique na mesma posição para

cada cromossomo de par homólogo. Um cromossomo presente em cada par é herdado, cada um, da mãe e do pai. Percebe-se, que a sequência do DNA para cada par homólogo de cromossomo pode ser igual ou não, tendo em vista as mutações ao decorrer do tempo.

Assim, como temos uma carga de cromossomos da mãe e outra do pai, possuímos duas versões ou cópias de cada um dos genes de nosso genoma. A essas versões damos o nome de alelos, que nada mais são do que as possibilidades genéticas do gene (SAUTHIER, 2015).

Segundo Butler (2005), citado por Sauthier (2015, p. 72), o processo de obtenção do perfil genético, conhecido como tipagem de DNA, é o meio pelo qual determina-se o genótipo contido em lugares específicos dentro da molécula de DNA, onde para evitar de que haja combinação aleatória com indivíduos que não possam estar relacionados, examinam-se diversos “loci” dentro do material de DNA coletado.

### **3.3 Tipagem do perfil genético**

Para que ocorra a tipagem forense do perfil genético, é preciso atentar para a existência de uma série de etapas, observando o fato de que este processo pode iniciar tanto de uma amostra biológica coletada diretamente de um indivíduo, caracterizando a identificação criminal imediata, quanto através de uma amostra biológica coletada a partir de um indício, obtendo uma identificação mediata (SAUTHIER, 2015).

Pelo entendimento de Albuquerque et al. (2002), citado por Sauthier (2015, p. 75), quando a tipagem genética inicia a partir de amostras coletadas em indícios, antes da análise em laboratório propriamente dita, é necessário verificar se esta contém a presença sangue, sêmen, unha ou outras amostras biológicas, para que não seja feita a análise do aplótipo inutilmente, uma vez que a tipagem genética é um procedimento de elevado custo.

Aqui no Rio Grande do Sul, o órgão oficial de perícia realiza a tipagem da seguinte forma: (i) análise prévia; (ii) coleta do material; (iii) extração do DNA; (iv) procedimento de amplificação do DNA; (v) eletroferese capilar; (vi) análise do genótipo. Como dito anteriormente, inicialmente é feita a análise para a verificação da presença de material biológico. Pode ser utilizado para tanto o crimescope, uma luz forense que indica a presença de substâncias biológicas; o teste da benzidina,

para identificar a presença de sangue; e o luminol, que também serve para detectar a presença de sangue, mas mais usado para objetos e o local do crime, como dentro de um automóvel, por exemplo (SAUTHIER, 2015).

Tanto a benzidina como o luminol poderão atribuir a coloração azulada para a presença de sangue, como também podem “enganar” o perito, uma vez que outras substâncias também poderão refletir essa coloração. Ambos os testes serviram como auxiliares da investigação criminal, não servindo de prova material para tanto. Além do luminol e da benzidina também podem ser utilizados outros testes, estes menos utilizados, servindo precipuamente para afastar a possibilidade de erro dos dois primeiros, como os testes de inibição da antiglobulina humana, também conhecidos por Teste de Vancher-Sutton ou ainda, testes imunocromatográficos. Para a detecção de sêmen é utilizado este último tipo de teste (SAUTHIER, 2015).

Após a comprovação da presença de material biológico, a segunda fase é a da coleta do material. É necessário que nesta fase se faça uma classificação do material em amostra questionada e amostra de referência. Quando tratar-se de identificação imediata, a coleta será feita pelas células da mucosa oral ou sangue da pessoa. Essa é conhecida como amostra de referência, que servirá como referência para identificação da mostra que será questionada. Ao término da tipagem genética, as amostras formarão o banco de dados de amostras de referência. Agora, quando se tratar de identificação mediata, a figura em questão será a amostra questionada, a qual é coletada no local do crime ou em objeto apreendido. Estas amostras, portanto, formarão o banco de dados de perfis genéticos coletados a partir de indícios (SAUTHIER, 2015).

Teremos um caso *fechado* quando, para a realização da análise, tivermos tanto a amostra questionada como também as amostras de referência para que seja feita a comparação entre as duas, sem que haja um caso fechado, a realização da tipagem do perfil genético (de referência ou a partir de indícios) é feita com a finalidade de alimentar o banco de dados (SAUTHIER, 2015, p. 76, grifos originais).

A evidência física pode ser qualquer objeto que esteja ligado à um suspeito ou à cena do crime. Muitos objetos e até mesmo o lugar do crime, ainda que não seja possível perceber isto ao olho nu, pode conter também vestígios biológicos (SAUTHIER, 2015).



Depois da coleta, a próxima fase é a da extração do DNA a partir do material coletado (SAUTHIER, 2015). Segundo Albuquerque et al. (2002), citado por Sauthier (2015, p. 77), para cada tipo de material utiliza-se um procedimento específico, uns mais demorados, outros nem tanto, podendo citar a extração de DNA do fio de cabelo como a mais lenta entre os demais, podendo esta, inclusive, levar semanas.

Posteriormente, passa-se para a fase do procedimento de amplificação do DNA, com o objetivo de multiplicar os fragmentos que interessam à identificação humana. São os “loci”, anteriormente já vistos, que devem ser replicados em torno de 500 milhões de vezes, levando o procedimento cerca de quatro horas para estar concluído. O tipo de processo mais usado para amplificação do ácido desoxirribonucleico é o baseado na cadeia de polimerase (PCRs – *Plymerase Chain Reaction*) (SAUTHIER, 2015).

Depois de separar a dupla fita em duas fitas singulares (que ficam ‘livres’), estes métodos usam enzimas que vêm e conseguem duplicar apenas aqueles locais do DNA (‘loci’) que interessam à identificação humana. Isso faz com que tais ‘loci’ do DNA fiquem em quantidade muito superior dentro do material genético da amostra. É como se fossem feitas inúmeras cópias xerox destas partes específicas do ácido desoxirribonucleico (SAUTHIER, 2015, p. 77, grifos originais).

Depois desse processo, o DNA passará pela eletroferese capilar, por um aparelho chamado de analisador genético ou também sequenciador genético. Nesse processo, o DNA passa por um tubo de polímero, onde as amostras não replicadas pelas enzimas saem primeiro do tubo, passando despercebidas diante de seu tamanho microscópico. Só aquelas porções de DNA que foram várias vezes replicadas, por serem mais densas, acabam sendo percebidas pelo scanner, além do fato de conterem um fluoróforo específico que quando recebe o laser, brilha em uma cor que é captada (SAUTHIER, 2015).

Feita a leitura do DNA, as informações obtidas são enviadas ao software a ele conectado, como o CODIS, onde o perfil é lido e o banco alimentado. A última etapa consiste na análise do genótipo, onde o software elabora um resultado específico, conhecido por eletroferograma, que contém diversos gráficos, onde cada um deles apresenta uma variação específica dos alelos. Importante ressaltar que a identificação do indivíduo é feita também por um código, onde seu nome estará em outro arquivo que fará a ligação com a amostra (SAUTHIER, 2015).

Quando passa a integrar o banco de dados, o perfil genético ficará como “anônimo”, até que ocorra um “match” (correspondência) e o software acuse o “hit” (acerto), enviando essa informação a todos os laboratórios interessados que já haviam feito a tipagem do perfil genético envolvido, sendo devidamente cuidado para que seja mantido o sigilo das informações (SAUTHIER, 2015).

Observa-se que uma nova informação inserida no banco poderá ocorrer um “hit” com outro perfil já constante na base. Se o perfil foi de indivíduo de referência, poderá haver um “match” com outro perfil já tipado a partir de amostras coletadas no local do delito. Quando isto ocorre, a identificação do sujeito é imediata, solucionando rapidamente a questão da autoria. Poderá ainda ocorrer o “hit” por meio de outro perfil tipado anteriormente a partir de amostras de um indivíduo de referência, as quais foram registradas no banco em momento anterior (SAUTHIER, 2015).

Pelo uso do sistema CODIS, são utilizados treze marcadores para a identificação humana, mas existem casos que utilizam para análise os *marcadores do cromossomo Y*, presente apenas em homens, por ser passado de pai para filho. Ainda pode-se utilizar o *DNA mitocondrial*, nos casos em que o material possui uma pequena quantidade de DNA nuclear íntegro, ou também, nos casos em que a amostra de referência para comparação é de parente da família materna. Por fim, ainda contamos com a análise a partir do *citocromo b*, um gene do DNA usada para identificação de animais (SAUTHIER, 2015).

É importante ressaltar que nem sempre que houver um “match” teremos encontrado o autor do crime, uma vez que a carga genética dessa pessoa pode revelar apenas que ela esteve lá antes, não necessariamente apontando-a como autora do delito. Os questionamentos de advogados, juízes e promotores não vai tanto ao encontro desse enfoque, pendendo para aspectos referentes a contaminação das amostras e a segurança das análises feitas. Por isso tão importante é a identificação, colheita e preservação das evidências coletadas, para que se mantenha a ideia das provas periciais como sendo as mais robustas e confiáveis, servindo de elemento para o convencimento do juiz (SAUTHIER, 2015).

Diante disso, se faz necessária uma análise aprofundada dos meios utilizados para a comparação de perfis genéticos, tanto pelos perfis coletados a partir de indícios, como também os coletados diretamente do indivíduo.

### 3.4 Comparação de perfis

Alonso (2002) citado por Sauthier (2015) afirma existirem suas espécies de bancos de perfis genéticos para fins criminais, sendo eles: o banco de referência e o banco de perfis genéticos coletados a partir de indícios. O banco de referência divide em duas bases, uma que armazena os perfis genéticos, de forma anônima, e outra que possui apenas a identidade das pessoas que tiveram seu perfil tipado. Ambas as bases ficam dissociadas, incomunicáveis, com o intuito de proteger os dados dessas pessoas e maior segurança com os mesmos.

Ambos os bancos, tanto o de referência como o de perfis genéticos coletados a partir de indícios, servem para a identificação mediata e também para a imediata, mas observa-se que o que utiliza indícios é o mais indicado para a identificação mediata (SAUTHIER, 2015).

Para melhor compreender, na identificação imediata, ocorre a tipagem do perfil genético a partir da suabe bucal do indivíduo. Após é feita uma comparação com os demais perfis contidos na base de referência. Se o perfil desse indivíduo já estava no banco de dados de referência, o banco fará uma comparação entre o novo perfil e o primeiro registro dele, sendo a partir dessa comparação possível confirmar ou não sua identidade. Se não estiver no banco, será armazenado seu perfil no mesmo, sendo, ainda, possível de comparar seu perfil genético com os genótipos de seus pais, afastando ou confirmando sua identidade. Dessa forma, verifica-se que na identificação imediata, usa-se apenas o banco de perfis genéticos de referência (SAUTHIER, 2015).

Quando trata-se da identificação mediata o processo pode se dar de três formas diferentes. Uma delas é a que ocorre a partir de indícios coletados na cena do crime, onde ocorre o armazenamento do perfil genético obtido no banco de perfis genéticos coletados a partir dos indícios, cruzando-se esse material com os demais perfis do banco de referência. Se o material coletado a partir de indícios for igual ao DNA de alguma pessoa contida no banco de referência, ocorrerá um “math” ou “hit”. O indivíduo que possui o perfil de coincidência pode ou não já estar sendo investigado, dando oportunidade, nessa última hipótese, para definir um autor conhecido. Caso não ocorra um “math”, teremos uma identificação a frio, onde não se consegue resolver o caso em razão dos indivíduos contidos na base não

coincidirem com o DNA encontrado na cena do crime. Nesse caso, a polícia deverá continuar as investigações (SAUTHIER, 2015).

Outra hipótese é quando há uma identificação a frio, o perfil de um novo indivíduo entre no banco de dados de referência, ocorrendo um “match” após este fato. Verifica-se, assim, que a existência prévia de uma base contendo os indícios coletados na cena do crime, garante a eficiência do banco de perfis genéticos na identificação mediata (SAUTHIER, 2015).

Como último caso, refere-se ao momento da tipagem do perfil a partir de amostras coletadas na cena do crime ou os objetos apreendidos no mesmo local, já há um suspeito identificado pela própria polícia. Ocorre que o suspeito não fez a tipagem de seu material genético para armazenamento no banco de referência, fazendo com que ambas as tipagens sejam mutuamente comparadas. Os perfis tipados serão inseridas na base de indícios e também na de referência, e quando ocorrer um “match” estará comprovada a presença do indivíduo na cena criminosa, e na hipótese de identificação a frio, a polícia necessitará continuar as investigações em busca do autor do delito (SAUTHIER, 2015).

Do exame das três possibilidades, conclui-se que o diferencial na identificação (id. Imediata) e a investigação criminal (id. Mediata) reside na existência prévia das duas bases de dados, principalmente o banco de referência. Aliás, quanto maior a abrangência do banco de referência, melhores serão os resultados na persecução penal (SAUTHIER, 2015, p. 83).

Como anteriormente visto, cada um possui um DNA, sendo único e presente em todas as células do indivíduo. Além do sangue, o DNA está presente nas células da pele, sêmen, saliva, cabelo, sendo uma única célula suficiente para a tipagem do perfil genético completo do indivíduo, assim potencializando significativamente os resultados da investigação como também da identificação criminal (SAUTHIER, 2015).

Com relação aos direitos fundamentais, é importante deixar claro que o único dado pessoal que é inserido nos bancos de perfis genéticos para fins criminais é o genético, o qual não apresenta qualquer informação da transmissão hereditária. O órgão responsável pela gestão do banco não tem como inferir sobre características físicas do indivíduo. Ou seja, a tipagem do perfil vai conter apenas as informações

necessárias para auxiliar na investigação e identificação do indivíduo, sendo ainda, cadastrados como anônimos na base (SAUTHIER, 2015).

### **3.5 Banco Nacional de Perfis Genéticos: alimentação, administração e os problemas enfrentados**

O banco de perfis genéticos conforme a Lei 12.654/12 pode ser alimentado a partir da coleta do material biológico do investigado, do acusado e do condenado, ocorrendo de três formas diretas: a) durante a persecução penal através da tipagem de amostras biológicas coletadas pela intervenção corporal no imputado, o qual chamamos de indivíduo de referência; b) durante a execução penal, através da coleta de amostras biológicas dos condenados, que inicialmente possuem a finalidade de abastecer o banco; c) e em qualquer momento, durante a perícia, pela tipagem realizada a partir de amostras biológicas coletadas em objetos e vestígios, do local do crime e na própria vítima (SAUTHIER, 2015).

Como visto anteriormente, durante a persecução criminal, a coleta é feita a partir da suabe bucal do indivíduo para posterior comparação com os demais perfis contidos na base de referência (SAUTHIER, 2015).

Já na fase de execução penal, a alimentação do banco difere em diversos aspectos dessa primeira. A começar que os perfis genéticos são tipados a partir dos condenados nos crimes descritos no art. 9º-A da Lei 12.654/12, ou seja, os praticados 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, estes os hediondos. Assim, o banco de perfis genéticos é alimentado com o objetivo de que possam ser usados no futuro, principalmente no que se refere aos crimes hediondos, que diante da sua gravidade, há um maior interesse do Estado em punir o responsável. Delimitar os indivíduos a ter seu material tipado e inserido no banco está diretamente ligado ao dever do Estado em prestar segurança pública, buscando realizar a persecução penal de forma eficaz (SAUTHIER, 2015).

O último caso realizado a partir de amostras coletadas na cena do crime ou na vítima, exige a realização da perícia, incumbindo ao perito o cuidado na coleta das amostras, para permitir a confiabilidade dos resultados, e visualizar aqueles objetos que possuem relação com o delito e podem apresentar algum vestígio biológico (SAUTHIER, 2015).

A alimentação do banco de dados, ainda, poderá ocorrer a partir da coleta de amostras biológicas indiretas: a) destacadas do corpo do imputado; b) retirada dos parentes do imputado; c) procedentes de fontes médicas. As destacadas do corpo do imputado são, por exemplo, a partir da escova de dentes, bagana de cigarro. A coleta a partir dos familiares do imputado é realizada pela tipagem do DNA destes. E proveniente de fontes médicas seria fornecida tanto de instituições públicas como privadas (SAUTHIER, 2015).

Nesse particular, Acosta (2002), citado por Sauthier (2015, p. 79) a respeito dos bancos genéticos, diferencia algumas nomenclaturas, quais sejam à de Bancos de dados de identificação genética, arquivos de DNA e arquivos de amostras biológicas. Os Bancos de dados de identificação genéticas, são formados por códigos alfanuméricos que identificam os indivíduos. São bases virtuais, as quais diferenciam uma pessoa dentre todas as outras. O arquivo de DNA contém apenas amostras de DNA propriamente ditas, as quais ficam congeladas. Já os arquivos de amostras biológicas, em contrapartida, armazenam amostras biológicas, como sangue, urina, saliva, para que posteriormente o DNA presente seja analisado.

Após entendido como funciona a alimentação do banco de perfis, passa-se a outra questão fundamental para compreensão de seu funcionamento: quem é o responsável por determinar a coleta de amostras biológicas. Conforme a lei e a própria Constituição Federal, cabe às autoridades judiciais a determinação da coleta, em razão de serem as únicas que possuem autoridade na instrução penal e a tutela dos direitos fundamentais. Inclusive nos casos em que há negativa de consentimento na coleta do material, é necessária a manifestação judicial nesse sentido (SAUTHIER, 2015).

Para viabilizar uma adequada administração dos dados coletados, a gestão da base de dados é feita a partir de um laboratório central, incluindo-se, ainda, laboratórios periféricos responsáveis pela produção e uso dos perfis, e consequente alimentação do banco. No Brasil, a gestão do banco é feita pelas unidades oficiais de perícia criminal do país, conforme preleciona o art. 5-A, caput: “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”. (SAUTHIER, 2015).

A Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG) criada em 2009, é formada por unidades de perícia dos Estados da Federação, e ainda, as unidades

de perícia do Distrito Federal e da Polícia Federal. Cada uma fica responsável pela produção dos dados, e com relação ao banco, a sua gestão, alimentação e utilização. Vale dizer que a unidade de perícia da Polícia Federal é responsável pela gestão da base de dados em nível nacional, conectando-a com as unidades de perícia (SAUTHIER, 2015).

Na gestão desses bancos é necessária cautela diante de alguns direitos fundamentais. Para tanto, um dos primeiros caminhos seguidos diz respeito ao anonimato das informações genéticas. Conforme já explicado anteriormente, há o armazenamento dos perfis separada da base de dados. Outro aspecto relevante para a proteção dos dados é a armazenagem de dados não codificantes no banco. Assim, as informações contidas nos bancos não são capazes de revelar qualquer informação pessoal do titular, como por exemplo, se este é propenso para algumas doenças, suas características físicas, entre outros, apenas caracterizando o gênero do indivíduo. Ainda, há um cuidado com o acesso às essas informações, tendo em vista que o banco só poderá ser acessado por pessoas autorizadas para tanto, com o fornecimento de senha (SAUTHIER, 2015).

Com relação a duração dos dados na base, o art. 7º-A da Lei 12.654/12 previu que a exclusão dos perfis contidos no banco será feita no mesmo prazo estabelecido na lei para a prescrição do crime. Tal determinação tem a ver com a tipagem genética do perfil de indivíduos de referência, realizada antes da condenação. As duas outras formas de alimentação do banco, a tipagem dos perfis dos condenados, na execução da pena, e a tipagem sobre amostras biológicas de indícios coletados na cena do crime, a lei não trouxe nenhuma especificação do tempo de armazenamento de tais dados, cabendo à doutrina e jurisprudência a determinação do referido prazo (SAUTHIER, 2015).

O armazenamento das amostras prescinde de determinados cuidados que devem ser observados. Tanto as amostras biológicas colhidas de indivíduos de referência, como as colhidas a partir de indícios, traduzem o que chamamos de arquivo biológico. Nele, as mostras de referência constituem amostras, de sangue, saliva, por exemplo, tendo a tipagem destes introduzida no banco de dados, não gerando a necessidade de destruição total dessas amostras, que na maioria das vezes, ficam armazenadas no mesmo suporte que estavam antes, de modo a conservá-la. Essas amostras poderão ser destruídas posteriormente, minimizando os custos com seu armazenamento e custódia, evitando um possível extravio ou uso

indevido do material, para fins estranhos à persecução criminal, ou ainda conservadas, cogitadas na hipótese de necessidade de nova análise da amostra, quando houver dúvida, ou em necessidade de reconfirmar a identidade (SAUTHIER, 2015).

As amostras colhidas a partir de indícios, elas têm, geralmente, um regramento específico que revele seu destino, mas deve-se ficar atento a possibilidade de alguns casos necessitarem de uma contra perícia ou uma nova análise das amostras. Precisa-se que sejam legisladas orientações de como manter e armazenar esses objetos durante o prazo necessário, se serão deixadas nas dependências de origem ou em um local centralizado (SAUTHIER, 2015).

Para o eficaz funcionamento dos bancos de dados de perfis genéticos, é necessário atentar para alguns quesitos essenciais para tanto, como a disposição de meios adequados, como instalações e aparatos para a realização dos trabalhos, e um quadro de profissionais capacitados e com experiência na atividade (SAUTHIER, 2015). Para que isso ocorra, é necessário investimento estatal para manter a qualidade do serviço prestado. Conforme o V Relatório da Rede Integrada de Perfis Genéticos (2016, [www.justica.gov.br](http://www.justica.gov.br)), a maioria dos estados brasileiros possuem unidades de perícia criminal suficientemente capacitadas para a utilização e gestão de perfis genéticos, mas ainda é preciso investir ainda mais para abranger os demais estados.

Resta necessária, entretanto, a continuidade dos esforços dos governos federal e estaduais para integração dos estados do AC, AL, PI, RN, RR, SE e TO à RIBPG cujas unidades de perícia criminal ainda não apresentam requisitos técnicos mínimos exigidos ou mesmo laboratórios de genética forense próprios (BRASIL, 2016, [www.justica.gov.br](http://www.justica.gov.br)).

Outras questões que podem ser consideradas sobre o tema, se referem aos problemas legais surgidos a partir da implantação e utilização dos bancos de dados na persecução criminal, que poderiam estar violando certos direitos fundamentais. Um dos problemas centrais nesse sentido está na negativa de consentimento para a coleta do DNA. Aqui cita-se o direito à privacidade física e informacional, o direito à intimidade e a não autoincriminação (SAUTHIER, 2015). A seguir, verificar-se-á a necessidade de observância de tais princípios em relação à indispensável utilização dos bancos genéticos para aplicação da lei penal para a promoção da justiça em nosso país.



### 3.6 Aplicação da Lei 12.654/12 frente aos direitos fundamentais

No âmbito penal, muitas são as discussões acerca da possível violação aos direitos fundamentais do homem no que diz respeito a investigação e identificação genética de pessoas para fins criminais, uma vez que os potenciais da investigação científica tornam possíveis o sentimento de que tudo é possível, mas em contraponto nasce o risco da perda do controle sobre a criação, com violação de espaços íntimos (CALLEGARI; WERMUTH; ENGELMANN, 2012).

A 'invasão' do padrão genético expresso na DNA está na rota da criatividade humana que se instaura por meio da técnica, gerando novos riscos em relação ao próprio ser humano, pois gera uma exposição do humano e suas características sem precedentes (CALLEGARI; WERMUTH; ENGELMANN, 2012, p. 57, grifos originais).

Conforme o entendimento de Dias Neto (2011), citado por Sauthier (2015, p. 115), há no contexto da identificação criminal genética uma colidência na aplicação dos direitos fundamentais, de um lado a interesse na investigação e de outro a proteção da personalidade do possível autor do fato.

A Lei 12.654/12 que institui a criação de um banco nacional de perfis genéticos no Brasil para fins de persecução criminal armazena somente o material genético não codificante, ou seja, não contém informações gerais das características pessoais do homem, apenas permitindo a sua identificação, em relação aos condenados por crimes praticados com violência contra a pessoa ou os considerados hediondos (GRANT, 2012, [www.abdconst.com.br](http://www.abdconst.com.br)). É importante destacar essa particularidade entre o DNA e o perfil genético. O primeiro é uma molécula que contém muitas informações sensíveis, como a propensão de doenças, por exemplo. Já o perfil genético é uma pequena informação extraída do DNA a partir de regiões não-codificantes, não sendo capaz de revelar características físicas ou da saúde do indivíduo, apenas o individualizando (JACQUES; MINERVINO, 2007, [www.apcf.org.br](http://www.apcf.org.br)).

Uma das questões sobre a aplicação da lei brasileira se encontra na obrigatoriedade do fornecimento do material genético com relação à direitos e princípios fundamentais, como o direito à privacidade e à intimidade, à proteção dos dados pessoais e o direito da não autoincriminação, conforme art. 9º-A da Lei 12.654/12:

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 (BRASIL, 2012, [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br), grifo próprio).

O processo penal vivencia a necessidade da busca pelo equilíbrio entre o dever estatal de aplicar o jus puniendi, e de outro lado o respeito à dignidade humana no acusado, onde por consequência, as normas processuais penais acabam pairando sobre os direitos fundamentais, principalmente na tutela da dignidade da pessoa humana (SAUTHIER, 2015).

Com a efetiva utilização do banco de dados genéticos no Brasil, em relação ao direito à privacidade, observa-se que o uso desta ferramenta de armazenamento de dados é feito baseada em uma série de cuidados, sendo uma das primeiras medidas adotadas a da anonimização do titular do material genético contido na base. É uma forma de armazenar os perfis genéticos de forma dissociada da base de dados. Além disso, os dados pessoais que podem apontar a identidade do indivíduo se encontram fora do CODIS, contidos em outra base (SAUTHIER, 2015).

Portanto, ao tornar a informação genética anônima, os dados pessoais são tratados de uma maneira mais segura. Isso preserva a privacidade informacional do indivíduo de acessos não autorizados, especialmente pelo fato das unidades de perícia estarem interligadas pela internet, o que poderia configurar uma fragilidade do sistema diante do acesso indevido e da atuação de hackers. Desta forma, a única maneira de identificar a pessoa é através do acesso a esse arquivo em separado, onde estão os dados pessoais. E, para garantir a total segurança da informação, este arquivo dissociado do CODIS não está disponível na internet, estando somente à disposição da respectiva unidade de perícia responsável por ele (SAUTHIER, 2015, p. 177).

Assim sendo, se alguma unidade de perícia receber qualquer notificação proveniente da base de dados central, informado ter ocorrido um “match” entre perfis, somente aquela unidade que tenha gerado e armazenado o respectivo perfil genético do indivíduo, poderá identificar a quem este pertence (SAUTHIER, 2015).

Com relação ao princípio da não autoincriminação, também chamado de “*nemo tenetur se detegere*” significa dizer que ninguém é obrigado a produzir provas contra si mesmo, ou seja, se autoincriminar, pois ninguém poderá obrigá-lo, nem mesmo autoridade, a fornecer informações ou provas que lhe incriminem direta ou indiretamente. Sendo assim, o objetivo principal do princípio da não autoincriminação é proteger o indivíduo “contra os excessos cometidos pelo Estado

no decorrer da *persecutio criminis*, demarcando uma zona de não intervenção do Estado nas liberdades do indivíduo” (MISSEL, 2013, sigarra.up.pt).

Frente ao conceito do referido princípio e com relação a aplicabilidade da Lei 12.654/12, houveram muitos debates acerca da possibilidade da violação do direito a não autoincriminação, uma vez que obriga os condenados por crime praticado, dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por crime classificado como hediondo, à identificação do perfil genético mediante extração compulsória de DNA, a qual, posteriormente, é armazenada no banco de dados (SAUTHIER, 2015).

Vale dizer que as intervenções corporais realizadas para coleta de material genético compulsório não estão ligadas à aceitação de culpa pelo sujeito, tanto que pode ser utilizada inclusive pela defesa, como forma de afastar a responsabilização do crime (MASSON; MARÇAL, 2017, [www.genjuridico.com.br](http://www.genjuridico.com.br)).

A doutrina, no entanto, divide-se em duas correntes. A primeira não admite a coleta quando houver recusa do indivíduo, porque no processo penal, ao contrário do processo civil, não há uma distribuição dinâmica da prova, sendo incumbência da acusação toda a carga probatória, uma vez que se presume o indivíduo como não sendo o culpado (MASSON; MARÇAL, 2017, [www.genjuridico.com.br](http://www.genjuridico.com.br)).

Neste pensamento, Lima (2015), citado por Masson e Marçal (2017, [www.genjuridico.com.br](http://www.genjuridico.com.br)) afirma que o acusado não pode ser obrigado a praticar atos que possam incriminá-lo, nem se quer submeter-se a provas invasivas, fornecendo material genético. Mas por outro lado, quando se estiver diante de amostras indiretas, ou seja, aquelas coletadas a partir de indícios, como amostras de sangue, cabelo, os quais são descartados voluntariamente pelo indivíduo, não há o que se falar em violação ao princípio *do nemo tenetur se detegere*.

A segunda corrente doutrinária defende a possibilidade de extração compulsória do material genético, e segundo Sérgio Moro (2006), citado por Masson e Marçal (2017, [www.genjuridico.com.br](http://www.genjuridico.com.br)) a Constituição Federal apenas observa o que diz respeito ao direito ao silêncio, não havendo qualquer tipo de argumento jurídico, histórico ou moral que amplie o direito ao silêncio com o intuito de torna-lo genérico ao ponto de vedar a produção de prova contra si mesmo. Não há uma argumentação firmada o suficiente sobre ele, dando margem constitucional, com limites no princípio da proporcionalidade, à coleta compulsória do DNA do investigado.

Nessa mesma trilha de pensamento, Lopes Junior (2014), citado por Masson e Marçal (2017, [www.genjuridico.com.br](http://www.genjuridico.com.br)) afirma que os direitos fundamentais não são absolutos, e o legislador brasileiro ao autorizar a intervenção corporal sem o consentimento do indivíduo, determinou a retirada coercitiva, uma vez que de forma voluntária ela sempre esteve autorizada, portanto, não necessitando positivar tal determinação.

Conforme Sanguiné (2011), citado por Masson e Marçal (2017, [www.genjuridico.com.br](http://www.genjuridico.com.br)), a jurisprudência do Tribunal Europeu dos Direitos Humanos afirma que a extração, ainda que compulsória, é legítima, uma vez que o material utilizado para análise forense é obtido por meios minimamente invasivos ou até por não invasivos, exigindo-se apenas a colaboração do sujeito, observando-se sempre que os peritos utilizem métodos condizentes com a dignidade da pessoa humana e o direito à saúde.

Haddad (2015), citado por Masson e Marçal (2017, [www.genjuridico.com.br](http://www.genjuridico.com.br)) afirma que a aceitação do uso da retirada de material genético compulsório, em nosso processo penal brasileiro não há qualquer inovação a respeito das restrições a bens jurídicos que o acusado já suporta, e salienta que a pena privativa de liberdade, a prisão provisória com finalidade instrutória indireta, monitoramento de conversas, pena de multa, entre outras, são mais lesivas que a extração de material genético, no que diz respeito ao fato de que esta não possui caráter invasivo em relação as demais citadas.

Nesse sentido, o STJ já considerou que a intervenção estatal a partir de exames de raios-x, em um caso de ingestão de cápsulas de cocaína, por suspeitos de tráfico internacional, não se considera ofensa ao princípio do *nemo tenetur se detegere*. A Corte entendeu que a ingestão tem riscos de podem causar a morte, e a intervenção estatal através de procedimento que visa expelir tais substâncias, na verdade visaria a integridade física do sujeito, além da vida e bens jurídicos deste (MASSON; MARÇAL, 2017, [www.genjuridico.com.br](http://www.genjuridico.com.br)).

Para solucionar os debates a cerca de uma possível colisão de direitos, como bem ressaltado por Sérgio Moro, podemos utilizar o princípio da proporcionalidade. Segundo Trois Neto (2011) citado por Sauthier (2015, p. 166) para a aplicação do referido princípio é necessário, primeiramente, uma análise ordenada para que se excluam três subprincípios. Em relação ao primeiro, é preciso entender uma medida estatal adequada, quando vislumbrar um sim legítimo perseguido pelo próprio

estado.

Assim, a mescla tipagem-banco, pela identidade de indivíduos e investigação criminal estão ordenadas na legislação brasileira infraconstitucional, além de revelarem um dever estatal fundamental: prestar uma persecução penal que seja eficiente, de modo que este dever foi imposto pela própria Constituição Federal (SAUTHIER, 2015).

Assim como o uso da técnica tipagem-banco se torna eficaz no contexto de investigação e identificação criminais, a precisão nos resultados obtidos através das amostras, demonstram-se inegáveis, advindos de avanços na área da pesquisa genética e forense, que deixam uma margem tão pequena para possíveis erros, que quase se assemelha a zero (SAUTHIER, 2015).

O segundo subpreceito está relacionado a necessidade de ser avaliado o caso concreto para aplicação do método. Aqui, caracterizamos uma medida necessária quando ela, dentre aquelas tidas como adequadas, vem a minimizar a colisão ao direito fundamental em questão. Ou seja, esse método não será utilizado quando pudermos atingir os mesmos objetivos através de outra medida que não fira tanto um direito do indivíduo (SAUTHIER, 2015).

Caso verifique-se que é necessária no caso concreto, por exemplo, a coleta de amostras seja realizada pela intervenção corporal coativa, não podendo-se utilizar outro meio para almejar o objetivo da persecução penal, ela será um meio aprovado pela tese da proporcionalidade, justificando-se ao fim, o uso de tal forma pela busca do efficientismo. Agora, se outra forma puder substituí-la, como a coleta de amostras através de indícios, este se tornará a medida necessária. Assim, aquela medida que possuir um menor grau de afetação aos direitos de defesa, será a aplicada ao caso em questão (SAUTHIER, 2015).

Por fim, o terceiro subprincípio exige uma ponderação com relação aos direitos fundamentais sujeitos à uma possível violação. Nesta fase é preciso atentar que, além da medida escolhida para ser tomada seja adequada e necessária, ela também precisa ser constitucionalmente justificável (SAUTHIER, 2015).

Assim, a aferição do interesse público na persecução penal servirá como um guia na determinação dos direitos preponderantes nesta terceira fase do teste da proporcionalidade. Critério como a (a) gravidade do fato, o (b) peso dos bens jurídicos violados, a (c) culpabilidade do imputado e a sua (d) periculosidade, o (e) perigo da reiteração de crimes análogos (reincidência), dentre outros, podem perfeitamente nortear a análise (SAUTHIER, 2015, p.

168).

Além disso, vale ressaltar que aqueles delitos ocorridos antes da vigência da Lei 12.654/12 também poderão ter seus perfis coletados sem ofensa ao princípio da irretroatividade da lei penal.

Isso porque, com a extração do DNA, não se está a criar nova espécie delitiva nem tampouco a recrudescer a sanção imposta ao preso em razão da prática da infração penal pela qual se viu condenado. Ao contrário, a coleta do perfil genético configura procedimento de cunho administrativo, verdadeira modalidade de identificação criminal (MASSON; MARÇAL, 2017, [www.genjuridico.com.br](http://www.genjuridico.com.br)).

Diante do exposto, podemos concluir que quando houver possível conflito de direitos, de um lado o Estado buscando garantir uma persecução penal eficiente, e de outros direitos inerentes a defesa do sujeito, e tendo em vista que a medida interventiva do método tipagem-banco é a adequada, necessária e justificável, o juiz, caso existam barreiras legislativas, poderá autorizar a intervenção nos possíveis direitos fundamentais por ela afetados, não considerando tal técnica como violadora destes (SAUTHIER, 2015).

#### 4 A INVESTIGAÇÃO E O TEMPO: “COLD CASES”

Algumas circunstâncias dos crimes, como lugar, hora, e até mesmo a reação da vítima acabam dificultando a identificação dos criminosos. São delitos que não deixam rastros ou pistas suficientes sobre a sua prática e seu autor, porque muitas vezes foram praticados em meio à uma multidão de carnaval, ou em uma rua pouco movimentada e sombria de uma segunda à noite, por exemplo. A vítima não consegue lembrar dos traços físicos do delinquente, porque ela estava transtornada, ou ele estava encapuzado, mascarando seu rosto. Nem sempre haverá testemunhas. Nestes casos, não há outra saída a não ser o arquivamento destes procedimentos, e o conseqüente sentimento de medo camuflado pela indignação de uma sociedade inteira.

Os crimes que passam muito tempo sem solução são chamados de “*cold cases*”, ou seja, casos frios, que acabam arquivados por não possuírem provas suficientes de autoria.

Sobre o assunto, alguns programas e series da televisão de origem americana que tratam da investigação criminal destes casos especificamente, encantam os telespectadores do mundo inteiro no que diz respeito a forma de esclarecimento de crimes antigos com pistas antigas que carregam matérias genéticas.

Por mais distante que pareça, é cada vez mais constante a utilização dos bancos genéticos para análise de antigas evidências, pois eles permitem a solução destes crimes com a conseqüente punição do responsável, o que possui um impacto sobre a vida da vítima, de sua família, e inclusive da sociedade (CORAZZA, 2015).

Uma pesquisa feita nos Estados Unidos sobre as investigações de “*cold cases*” e os fatores associados aos resultados bem sucedidos, entende que a maneira mais comum de rever um caso se refere a disponibilidade de testes forenses sobre materiais antigos, em razão da possibilidade atual de utilização do DNA de forma mais avançada. No que se refere à investigação com o uso do DNA, esta permite que criminosos sejam identificados através da análise se informações nucleicas únicas, podendo as amostras de DNA serem tão pequenas como uma gota de sangue (DAVIS; JENSEN; KITCHENS, 2011, [www.rand.org](http://www.rand.org)).

Com relação à isto é importante salientar que os responsáveis pela reabertura da investigação devem ser bem treinados, uma vez que irão contatar com a vítima ou sua família, e nem sempre esse contato será bem-vindo, exigindo-se uma

preparação para todo tipo de reação possível. A reabertura de um caso não envolve apenas a concretização da prova em busca da aplicação da lei, mas também sentimentos dos sobreviventes. A maioria das vítimas precisa de tempo para compreender o motivo da retomada da investigação, pois a experiência da vitimização raramente é esquecida (National Center for Victims of Crime, 2007, [www.victimsofcrime.org](http://www.victimsofcrime.org)).

Nota-se que com o avanço tecnológico genético, as provas que antes eram consideradas inúteis passaram a ter grande valor, pois conseguem revelar importantes aspectos que não são visíveis a olho nu (CAGLIÁ; STEFANONI; LA ROSA, 2011, [www.elsevier.com](http://www.elsevier.com)), e diante dessa possibilidade, os bancos genéticos aparecem como um grande aliado na resolução dos “*cold cases*”.

#### **4.1 As formas de identificação ao longo da história**

As primeiras sociedades que surgiram, ainda que rudimentares, desde o seu nascimento notaram a necessidade em distinguir os sujeitos que as integravam. A partir disso, poderia ser evitado o imputar falsos erros sobre determinada pessoa e, portanto, permitir que o Estado garantisse a ela direitos e exigisse deveres, que para tanto requeriam uma individualização confiável, principalmente quando se tratava de atribuir uma responsabilidade ou punição (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

Tourinho Filho (2006), citado por Klein (2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)) entende que seguindo esta trilha, faz-se necessário e fundamental distinguir identificação de reconhecimento, entendendo-se que o primeiro seria o processo utilizado para determinar a identidade, uma vez que esta seria o conjunto de características que individualizam o ser. E o reconhecimento se refere ao processo comparativo que demonstra semelhanças, mas não oferece a confiança necessária para a imputação de qualquer responsabilidade em casos ambíguos.

No início dos tempos, a forma mais eficiente de identificação humana foi aderida através do nome, o qual ainda é utilizado e representa uma das primeiras informações que busca-se conhecer sobre alguém. Mas além de identificar as pessoas, houve também a necessidade de diferenciar pessoas que poderiam representar uma ameaça para a sociedade (KLEIN, 2013,



[www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

Muitas outras técnicas foram experimentadas e utilizadas pelas sociedades, várias delas eram inclusive cruéis, como a da mutilação, a qual amputava uma parte do corpo humano conforme o crime e as leis locais. Na Índia havia as Leis de Manu, as quais, por exemplo, previam a amputação de órgãos conforme o crime cometido, considerando a gravidade do delito e a casta do criminoso e também da vítima (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

O filósofo inglês Jeremy Bentham, em 1832 criou um sistema de identificação chamado de Cromodérmico, o qual idealizava a proposta de fazer uma tatuagem na parte interna do antebraço, um desenho formado por letras que serviriam para a identificação civil, e outro de números para a identificação criminal. A ideia não foi aprovada dentro da sociedade na época, mas no século XIX foi utilizada em ex-presidiários americanos, desertores ingleses, e posteriormente em prisões siberianas e em nazistas, nos campos de concentração (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

Tempos depois surgiu a fotografia, que permitia perpetuar um acontecimento, uma imagem, ao longo dos anos. De início, apresentou-se como uma ferramenta ideal para identificação, pois registrava a imagem do criminoso e até suas pequenas características. Mas conforme foi utilizada, pode-se perceber que a possível semelhança entre pessoas e a facilidade em alterar algumas características físicas, como a barra, cor do cabelo, demonstrou a fragilidade do sistema. A fotografia de ontem parecia mostrar uma outra pessoa da fotografia de hoje, o que gerava uma imprecisão que é incompatível com a determinação da identificação criminal (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

Em prejuízo ao método, somava-se, ainda, a dificuldade de armazenamento das fotos que se avolumavam, tornando a tarefa de sua organização cada vez mais complexa. Apesar disso, o sistema não foi afastado integralmente, sendo até hoje fonte complementar de dados destinados à identificação do indivíduo (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

A fotografia é ainda utilizada, principalmente nas investigações policiais que não possuem um agente delituoso reconhecido, possibilitando as vítimas e testemunhas oculares, através do álbum da galeria de criminosos, que tentem reconhecer o provável autor do delito. Importante esclarecer que este método não configura o reconhecimento de pessoas previsto no art. 6º, inciso VI, tratando-se de

uma forma de conhecimento indireto, sendo tanto um meio de prova como meio de obtenção desta (SAUTHIER, 2015).

A próxima tentativa de identificação veio com o surgimento da técnica da antropometria, no início do século XVIII, através de registros do recrutamento militar, visava a classificação e seleção dos mais aptos a este serviço. A técnica consistia em diversos procedimentos para registro das medidas do criminoso, com sua altura, diâmetro de sua cabeça, busto, dedos, e conjuntamente com o uso da fotografia, que criavam juntos o maior número possível de variáveis que poderiam ser consultadas no processo de identificação e no próprio crime (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

Sucedendo o método antropométrico de Alphonse Bertillon, surgiu o uso das impressões digitais, as quais compunham um conjunto de variáveis que era arquivada juntamente com as fichas antropométricas. No ano de 1882 as impressões digitais passaram a ser usadas pela prefeitura de Polícia em Paris, e pouco tempo depois, em 1885, tornou-se obrigatório seu uso na França, como identificação criminal (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

Ainda assim, o método antropométrico não tinha como característica a certeza necessária que se buscava para a identificação criminal. A partir disso a Academia de Ciências de Paris declarou que o sistema papiloscópico seria superior à antropometria. A papiloscopia identifica a pessoa através de uma análise de suas papilas dérmicas, as quais são encontradas em várias partes do corpo, como as palmas das mãos e as plantas dos pés. Mas foi através do estudo dos cristais papilares dos dedos das mãos que surgiu a datiloscopia, que permite reunir caracteres que singularizam de forma confiável o agente. Isso acontece, pois os cristais são variáveis, ou seja, todas as pessoas possuem padrão diferente uma das outras. Além disso, a obtenção das figuras papilares é simples, barata e rápida, não exigindo equipamentos sofisticados para sua obtenção (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

No final do século XX, em que os computadores se tornaram máquinas mais acessíveis e mais eficientes, a informatização do processo de reconhecimento pela utilização das impressões digitais passou a ser feita em diversos países através da tecnologia AFIS (Automates Fingerprint Identification System), que fazia a comparação de uma impressão digital com outras que haviam sido arquivadas anteriormente no banco de dados do sistema (KLEIN, 2013,

www.paginasdeprocessopenal.com.br). Outro método antigo, mas ainda utilizado é conhecido por retrato falado. Este faz com que um artista especializado ou através de um processo de fotocomposição, possibilite, a partir de descrições feitas por testemunhas oculares, retratar os traços e possíveis semelhanças faciais do possível autor do delito. Nota-se que muitos dos antigos meios de identificação continuam a ser utilizados até os dias de hoje, como já mencionado, principalmente a datiloscopia, a fotografia e o retrato falado. O mais recente incorporado ao sistema se refere a tipagem do perfil genético (SAUTHIER, 2015).

A partir de avanços tecnológicos, a descoberta do DNA em 1953 por Francis Crick e James Watson, e em 2003, com o sequenciamento do genoma humano foi possível que este fosse utilizado para fins de identificação criminal, uma vez que não há como existirem duas pessoas com características genéticas iguais, exceto os gêmeos univitelinos. Ainda, pequenas amostras coletadas, se sangue, saliva, cabelo entre outros, pode possibilitar a análise do DNA (KLEIN, 2013, www.paginasdeprocessopenal.com.br).

Atualmente, entre os meios utilizados para a identificação criminal, o DNA se apresenta como a melhor alternativa, não apenas no sentido de identificar o autor do crime, mas também em exonerar inocentes (KLEIN, 2013, www.paginasdeprocessopenal.com.br), conforme veremos a seguir.

#### **4.2 A contribuição dos Bancos de perfis genéticos na resolução de antigos delitos**

A utilização de um banco de dados de perfis genéticos torna possível resolver crimes que não possuem nenhum suspeito, e que de outra forma não teriam solução para o caso. Destaca-se que estes bancos ajudam a desvendar casos de crimes seriais, além do exame de DNA inocentar pessoas falsamente acusadas por um crime sexual, por exemplo (MICHELIN et al, 2007, www.apcf.org.br).

Neste aspecto vale dizer que é possível aumentar a efetividade dos exames genéticos no combate à crimes, mais especialmente nos crimes sexuais, devido a característica predominante de reincidência, utilizando-se dos bancos de dados, pois a ausência do mesmo revela situações que, na maioria das vezes, não apresenta imediatamente um suspeito para comparação. Sendo assim, é possível confrontar os perfis genéticos obtidos através das vítimas e do local do crime com perfis de

criminosos condenados, aumentando significativamente a possibilidade de identificação do criminoso (MICHELIN et al, 2007, [www.apcf.org.br](http://www.apcf.org.br)).

Alguns “*cold cases*” ficaram bastante conhecidos pela sua resolução com a utilização dos bancos de dados. Um deles é o caso de John Wood, ocorrido em 2001, em uma pequena cidade da Inglaterra. Ele teria sido preso por furtar 10 libras de uma loja de conveniência da cidade. Um exame de rotina foi feito, e seu perfil foi submetido ao banco de dados do país, sendo visto como idêntico à uma amostra de sêmen coletada após violência sexual em duas vítimas, uma de 9 e outra de 11 anos de idade, ocorrido em 1988. Após 13 anos, John Wood foi condenado a 15 anos de prisão pelo estupro das duas crianças (LIMA, 2007, [www.apcf.org.br](http://www.apcf.org.br)).

Outro caso ocorreu em Surrey, Inglaterra, no ano de 1968. Roy Tutill, um garoto de 14 anos, desapareceu depois de pegar carona para casa, sendo seu corpo encontrado apenas três dias depois em outra cidade, Leatherhead. Ele havia sido violentado sexualmente e estrangulado. Após 31 anos, Brian Lunn Field foi detido pela polícia porque estava dirigindo alcoolizado. Seu perfil genético foi extraído e enviado ao banco nacional de dados de DNA. O seu perfil acabou coincidindo com a amostra de sêmen coletada no corpo do Jovem Roy, que havia sido congelada (LIMA, 2007, [www.apcf.org.br](http://www.apcf.org.br)). Segundo o jornal britânico The Guardian, Brian Lunn Field teria realizado ainda uma série de crimes sexuais contra jovens desde os anos 50, e cumprido três mandatos de prisão, incluindo quatro anos por tentativa de rapto de dois jovens de 13 e 16 anos em 1984. A polícia ainda acredita que ele tenha sido o responsável por outros crimes graves, incluindo dois assassinatos cujos corpos não haviam sido encontrados (COWAN, 2006, [www.theguardian.com](http://www.theguardian.com)).

Um pouco mais distante, em uma cidade no norte da Itália, ocorreram dois assassinatos diferentes. O primeiro deles em 1997 e o segundo em 2003. Ambos tinham como vítimas senhoras idosas encontradas mortas em sua própria cama. No primeiro caso, a vítima foi estrangulada com um lenço e havia um prego em seu abdômen. No segundo, a vítima foi estrangulada com uma meia e uma broca havia furado sua cabeça. Depois de reaberto o caso, uma nova conclusão sobre ele permitiu uma análise das impressões digitais encontradas, as quais identificaram um encanador de origem marroquina. Anteriormente, fotos revelaram que realmente um encanador havia feito serviços nas casas das vítimas. O criminoso morreu em 2005, e foi identificado através da análise de DNA (CAGLIÁ; STEFANONI; LA ROSA,

2011, [www.elsevier.com](http://www.elsevier.com)).

Verifica-se, assim, que muitos outros crimes podem ser evitados com a utilização de um banco de dados, pois este “cria a oportunidade de deter o criminoso antes que faça novas vítimas” (MICHELIN et al, 2007, [www.apcf.org.br](http://www.apcf.org.br)).

Em 1998, Francisco de Assis Pereira, popularmente conhecido como o ‘Maníaco do Parque’ foi condenado pelo estupro e morte de onze mulheres em São Paulo, em 1998. A existência de um banco de perfis genéticos à época dos crimes permitiria que os vestígios coletados das vítimas fossem comparados e estabelecessem a interligação entre os crimes, mostrando de maneira muito mais rápida e clara a existência de um criminoso serial (MICHELIN et al, 2007, [www.apcf.org.br](http://www.apcf.org.br), grifos originais).

Além da existência do banco de dados outro importante fator é a comparação genética, seja realizada ainda nas hipóteses em que o sujeito que praticou o delito fuja do país em que praticou o crime.

Aspecto também relevante sobre a solução de mais casos se refere ao consequente aumento de incentivo às vítimas de prestar queixa de suas agressões, diminuindo a subnotificação característica dos crimes sexuais e, também, ampliando a eficiência do banco de dados (MICHELIN et al, 2007, [www.apcf.org.br](http://www.apcf.org.br)).

Aqui no Brasil, a utilização dos Bancos de Dados de Perfis Genéticos, mais exatamente, através da Rede Integrada de Perfis Genéticos vem cada vez mais possibilitando a identificação de criminosos em delitos antigos, nos quais não se conhecia o autor do crime, conforme será demonstrado, a partir de dados reais, no próximo tópico. Porém, para alcançar esses resultados, nosso país teve de apresentar um dos menores índices de elucidação de crimes comparado aos outros países, para então perceber que além de que estaríamos atrasados no contexto tecnológico das perícias, tornávamos um país conhecido por não haver justiça, conforme melhor será explorado a seguir.

### **4.3 Os crimes sem autoria no Brasil e no mundo**

Muito se sabe que a realidade brasileira está muito atrás de países desenvolvidos, como Estados Unidos, França e Itália, por exemplo, e com relação à investigação e elucidação de crimes não é diferente. No Brasil, conforme a legislação atual, quando não forem obtidos indícios suficientes de autoria e materialidade do fato para propositura da denúncia, não há outra alternativa a não

ser o arquivamento do feito. Porém o artigo 18 do Código de Processo Penal ainda afirma que “a autoridade policial poderá proceder a novas pesquisas, se de outras provas tiver notícia”. Ocorre que na maioria das vezes não há mais qualquer tipo de informação sobre o caso e este acaba ficando no esquecimento.

A taxa de elucidação de crimes no Brasil é realmente muito baixa se comparada com outros países. A maioria das pesquisas feitas revelam que apenas 5% dos crimes – o mesmo número vale para homicídios – são elucidados no país, enquanto que no Reino Unido a taxa é de 85% e nos Estados Unidos de 65%. Esses números são consequência principalmente da falta de equipamento e pessoal qualificado, que se deve ao escasso repasse de verbas pelo Poder Público (VOITCH, 2013, [www.oglobo.globo.com](http://www.oglobo.globo.com)).

Dados de 2013 fornecidos pela OMS – Organização Mundial da Saúde - apontam que o Brasil é o 7º colocado no ranking de casos de homicídios no mundo, com uma taxa de 27,4 homicídios por 100 mil habitantes. O mesmo estudo aponta que a impunidade é um dos entraves institucionais que mais estimulam os altos índices deste tipo de crime no país (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

O Relatório Nacional da Execução da Meta 2, divulgado no ano de 2012 pela Estratégia Nacional de Justiça e Segurança Pública – ENASP, buscou concluir inquéritos policiais por homicídios dolosos instaurados até 31/12/2007. Inicialmente foram encontrados 134.944 inquéritos, e após um ano foi possível o oferecimento de denúncia em apenas 6,1% destes casos, representando do número total apenas 8.287 inquéritos finalizados (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

A partir destes resultados foi constada a necessidade de implementar sistemas que pudessem identificar de forma eficiente os autores de crimes, evitando a proliferação de inquéritos intermináveis ou o arquivamento por falta de provas (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

Os elevados índices de criminalidade e os resultados das pesquisas, colocados ao lado dos resultados positivos constados em países que utilizam o sistema de identificação genética, motivaram o legislador brasileiro a também desenvolver o método em nosso país (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

Desde 2004, o Brasil empenha esforços a fim de aprimorar o método de testes em DNA com foco na identificação criminal. Em maio de 2009, a Polícia Federal norte-americana (FBI) e a Polícia Federal brasileira firmaram a *Letter of Agreement*, um convênio gratuito de compartilhamento do

software CODIS (*Combined DNA Index System*), desenvolvido e utilizado pelo FBI e por mais de 30 países. Este programa permite o cruzamento de milhares de registros genéticos armazenados em seu banco de dados, com a finalidade de identificar vítimas, desaparecidos e criminosos, bem como de absolver inocentes (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br), grifos originais).

No ano de 2010, surgiu a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG), composta além dos bancos nacionais, por 15 laboratórios estaduais e um federal, divididos em dois grupos, sendo o primeiro de informações criminais compostas por vestígios obtidos em cenas de crimes, e o segundo composto por dados fornecidos de forma voluntária por familiares de desaparecidos, restos mortais não identificados e de vítimas de desastres (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

A criação da Lei 12.654/12 buscou explorar o potencial do sistema CODIS no Brasil, que possibilitou ampliar a sua base de dados com amostra de acusados e também de criminosos já condenados (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)). Dessa forma, a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos do Brasil já demonstrou ter obtido resultados no que tange a identificação de criminosos de delitos antigos em que não possuíam um réu propriamente dito.

Conforme o V Relatório da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos, referente ao mês de novembro de 2016, alguns relatos podem ser divulgados, os quais foram enviados por administrados dos bancos de DNA onde os fatos ocorreram, que demonstram os resultados obtidos pela RIBPG na solução de *cold cases* brasileiros (BRASIL, 2016, [www.justica.gov.br](http://www.justica.gov.br)).

A simples informação de que dois ou mais crimes foram cometidos pela mesma pessoa já permite que esforços investigativos independentes sejam unificados, lançando luz sobre o *modus operandi* utilizado pelo criminoso serial ou organização criminosa (BRASIL, 2015, [www.justica.gov.br](http://www.justica.gov.br), grifos originais).

Um dos casos ocorreu na Bahia, em 2015, onde o Administrador do Banco de Dados da unidade relatou que o primeiro “match” – expressão usada para reconhecer a hipótese de compatibilidade de material genético – ocorreu a partir de um vestígio proveniente de um crime de estupro ocorrido naquele ano, com outro vestígio, também do mesmo crime, ocorrido em 2012, na mesma cidade. Os agentes da Delegacia da Mulher teriam desconfiado já da reiterada atuação deste criminoso

em delitos de estupro, mas não cogitavam a possibilidade disso antes do ano de 2012. Tempos depois, mais precisamente no segundo semestre de 2016, um suspeito acabou sendo preso e seu DNA coletado, o que sobreveio a informação do exame de que seu perfil genético coincidia com o mesmo material encontrado nas vítimas. Ainda, segundo o administrador, já foram detectadas sete vítimas do mesmo agressor, através do DNA, sendo que a Delegacia ainda acredita existirem, pelo menos, mais oito vítimas (BRASIL, 2016, [www.justica.gov.br](http://www.justica.gov.br)).

No estado do Amapá também houve uma coincidência de material genético entre um condenado, cuja amostra havia sido coletada em 2014 e no ano seguinte inserida no banco, com outra amostra de um caso de violência sexual, ocorrido em 2008, inserida em 2016 ao banco (BRASIL, 2016, [www.justica.gov.br](http://www.justica.gov.br)).

Mais três coincidências foram apontadas, agora, no Distrito Federal. O Instituto de Pesquisa de DNA Forense relatou “matches” interestaduais de perfis genéticos com amostras criminais, que viabilizaram identificar o autor de quatro estupros e um homicídio cometidos no Distrito Federal e, ainda, de um estupro ocorrido em Goiás. Um deles ocorreu em Minas Gerais, em julho de 2016, onde o administrador relata que em 2014, entre os meses de setembro e outubro, num intervalo de dezenove dias ocorreram três crimes de estupro em Brasília. Através do banco de perfis genéticos local, foi possível identificar que três crimes destes haviam sido praticados pela mesma pessoa. Na mesma época, dois suspeitos foram submetidos a coleta de DNA, e acabaram sendo excluídos dentre as possibilidades de autores do fato. Quando o perfil genético das amostras destes três estupros foi inserido ao banco nacional, houve outro “match” com o perfil genético de uma amostra colhida em um estupro praticado em Belo Horizonte, no ano de 2015. Diante da informação de que em Minas Gerais havia sido identificado o autor do estupro, foi possível atribuir ao mesmo a autoria dos outros três ocorridos no ano de 2014 em Brasília (BRASIL, 2016, [www.justica.gov.br](http://www.justica.gov.br)).

Uma das outras duas coincidências ocorreu em Minas Gerais, em outubro de 2016. Uma jovem de 19 anos, em Brasília, foi vítima de um estupro e homicídio em março de 2013. Durante dois anos e meio foram encaminhados dez suspeitos para realizarem exames de DNA com o intuito de identificar o autor dos delitos. Mas após os resultados, nenhum deles acabou sendo reconhecido. Quando o perfil genético da amostra recolhida foi encaminhado ao Banco Nacional de Perfis Genéticos, obteve-se um “match” com outra amostra colhida também de um estupro, este



praticado em Minas Gerais, no ano de 2012. Como em Minas Gerais o criminoso foi identificado pelo crime de 2012, houve a possibilidade de estabelecer autoria ao mesmo pelo estupro e homicídio praticados em 2013 em Brasília, DF (BRASIL, 2016, [www.justica.gov.br](http://www.justica.gov.br)).

Países como os Estados Unidos, por exemplo, a respeito do assunto, determinaram o estabelecimento de unidades especiais que tratam de “*cold cases*”. Essas unidades servem para reavaliar evidências com a finalidade de resolver crimes antigos. Quando ocorre a reabertura destes casos, os investigadores contam com as famílias das vítimas de homicídios especificamente, que segundo eles, reagem de modo muito positivo, interessadas em saber quem verdadeiramente é o criminoso, mas também em alguns casos, aparentam efeitos traumáticos sobre o caso. Em razão disso, os investigadores são devidamente treinados para tratar com qualquer tipo de reação que as famílias podem demonstrar, inclusive com uma possível frustração ou sofrimento, caso não haja qualquer novidade com a reabertura da investigação (National Sheriffs Association, 2011, [www.sheriffs.org](http://www.sheriffs.org)).

Isso revela também que, mesmo reabertos, muitas investigações não são resolvidas, porque chega a um ponto em que não há mais indícios ou evidências suficientes (National Sheriffs Association, 2011, [www.sheriffs.org](http://www.sheriffs.org)). É importante, ainda, ressaltar que nem todo o vestígio encontrado na cena do crime torna possível a identificação do criminoso, uma vez que torna possível afirmar que o indivíduo identificado esteve presente na cena do crime ou até se teve contato com a vítima, mas não necessariamente que seja o autor do crime (KLEIN, 2013, [www.paginasdeprocessopenal.com.br](http://www.paginasdeprocessopenal.com.br)).

O programa estadunidense é apenas um exemplo das iniciativas criadas por outros países com o objetivo de resolver estes crimes que envolvem “*cold cases*”. A experiência internacional tem demonstrado que investimentos no ramo e a capacitação de profissionais torna muito mais eficaz o combate e inclusive, a prevenção destes crimes (MICHELIN et al, 2007, [www.apcf.org.br](http://www.apcf.org.br)).

No Brasil, não há exatamente um programa específico para solucionar “*cold cases*”, mas a utilização da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos vem possibilitando a comparação de perfis genéticos com dados presentes no sistema, identificando autores de antigos delitos, os quais possibilitam na maioria das vezes, punir o criminoso antes da prescrição do delito.

## 5 CONCLUSÃO

Os avanços científicos obtidos na atividade persecutória estatal, possibilitaram identificar criminosos através de um fragmento de seu material genético, o que antigamente não se vislumbrava, sendo usado para tanto métodos mais primitivos, como a datiloscopia e a fotografia. Mas para que chegássemos a este estágio evolutivo de produção de provas, muito se passou desde os antigos métodos. Alguns permanecem até hoje, como a prova testemunhal, mas quanto esta, por exemplo, é colocada ao lado de uma perícia técnica, parece não ter a mesma credibilidade que esta última.

Nesse contexto, a realização do exame de corpo de delito, e suas peculiaridades legais, trouxe uma possibilidade de investigação mais aprofundada, sendo tal método usado em crimes mais gravosos, como o homicídio e o estupro. Nesses crimes, a busca pela punição do acusado e proteção da integridade da vítima, nos casos de estupro, tornam-se cruciais na busca pelo efficientismo penal.

Assim, foi através da codificação do DNA que crimes como esses, pudessem encontrar respostas para sua autoria, *modus operandi*, com uma maior certeza, característica essa que a prova genética possui frente as demais.

A criação do banco nacional de perfis genéticos, trazida pela Lei 12.654/12 possibilitou que nosso país avança-se na área investigatória, sendo esta considerada uma lei moderna que busca, conseqüentemente, ampliar a segurança no país através da capacidade de se acelerar o processo de identificação criminal.

A nova lei trouxe mudanças para as legislações anteriores, trazendo inclusive novos desafios sobre o tema. Além da legislação abordar aspectos formais sobre o uso dos bancos de dados, provocou questionamentos acerca de imposições, como a obrigatoriedade no fornecimento de material genético, a utilização do banco para crimes específicos, a manutenção de dados sigilosos. Além disso, houveram ainda, questionamentos em relação a possível violação aos direitos fundamentais frente a liberdade investigatória.

Compreender o DNA é apenas uma das necessidades impostas para aplicação da lei, é necessário ainda atentar para seu correto funcionamento, uma vez que trata-se de alta complexidade e segurança o seu manuseio.

Entendendo sobre a aplicação e utilização desses bancos de dados, é possível perceber sua tamanha importância na promoção da justiça. Poder

reconhecer um autor de um homicídio, quando aparentemente não se teria qualquer suspeito, pode trazer conforto para a família da vítima, e a concretização do poder punitivo estatal.

É através do uso da tipagem genética, a partir do material colhido diretamente do indivíduo, como também a partir de vestígios encontrados na cena do crime, que houve a possibilidade de serem solucionados casos antigos, de crimes que aparentemente não haviam solução, os chamados “*cold cases*”. Pela dificuldade da produção probatória, esses inquéritos acabavam muitas vezes arquivados, e agora com a possibilidade de tipagem do DNA, é possível reconhecer a autoria do delito, inclusive evitando novos, pela atividade da comparação genética, mais especificamente em casos de criminosos seriais, que são mais comumente percebidos no crime de estupro.

A respeito da violação de direitos fundamentais pelo uso da referida lei, vale dizer que a melhor forma de serem evitados abusos do poder punitivo estatal é pela utilização do princípio da proporcionalidade. É preciso vislumbrar se a aplicação da intervenção do método de extração do material genético é adequada, necessária e justificável, devendo-se analisar aspectos do caso concreto, como sua gravidade, periculosidade do imputado, perigo na possível reincidência do acusado, entre outros. A utilização do referido princípio visa utilizar o método tipagem-banco apenas nos casos em que outro meio não for tão adequado quanto este na busca do efficientismo estatal.

Portanto, com a correta utilização dos bancos de dados, não há o que se falar em violação à direitos fundamentais. Um dos exemplos está no modo que os dados são armazenados, pois trazem a individualização das amostras caracterizadas por códigos alfanuméricos, protegendo qualquer tipo de violação da intimidade dos sujeitos que possuem seus dados constantes no banco.

Com todo o exposto, pode-se verificar que a aplicação da lei 12.654/12 trouxe para o Brasil a possibilidade de utilização de uma grande ferramenta fundada em avanços científicos e tecnológicos voltados para a investigação e identificação criminal, contribuindo para a redução dos casos de impunidade, principalmente nos crimes referentes aos homicídios e estupros, pelo fato de serem mais graves. Assim, é possível afirmar que a prova produzida a partir desse meio colabora, e muito, pois dificulta a prática de novos delitos, evita a condenação de inocentes, e penaliza os verdadeiros culpados.

## REFERÊNCIAS

ABCMED. *Catalepsia: o que é isso?*. Disponível em: <<http://www.abc.med.br/p/sinais.-sintomas-edoencas/345159/catalepsia+o+que+e+isso.htm>>. Acesso em: 29 out. 2016

\_\_\_\_\_. *Entendendo as síncope*s. Disponível em: <<http://www.abc.med.br/p/sinais.-sintomas-e-doencas/816514/entendendo+as+sincopes.htm>>. Acesso em: 29 out. 2016.

ARANHA, Adalberto José Queiroz Telles de Camargo. *Da Prova no Processo Penal*. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

BRASIL. Decreto Lei n. 3.689, de 03 de outubro de 1941. *Código de Processo Penal*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del3689Compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del3689Compilado.htm)>. Acesso em: 17 out. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei n. 7.210/84, de 11 de julho de 1984. *Institui a Lei de Execução Penal*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7210.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7210.htm)>. Acesso em: 16 out. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei n. 10.054/00, de 2000. *Dispõe sobre a identificação criminal e dá outras providências*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L10054.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10054.htm)>. Acesso em: 16 out. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei n. 12.037/09, de 1º de outubro de 2009. *Dispõe sobre a identificação criminal do civilmente identificado, regulamentando o art. 5º, inciso LVIII, da Constituição Federal*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Lei/L12037.htm#art9](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12037.htm#art9)>. Acesso em: 14 out. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei n. 12.654/12, de 28 de maio 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*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12654.htm#art3](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12654.htm#art3)>. Acesso em: 16 out. 2016.

BRASIL, Ministério da Justiça e Segurança Pública. *V Relatório da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos*. Disponível em: <<http://www.justica.gov.br/suasegurancanacional/ribpg/relatorio/v-relatorio-daredeintegrada-de-bancos-deperfis-geneticos-novembro-2016/view>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

CAGLIÁ, A.; STEFANONI, P.; LA ROSA, A. *Cold cases: New technologies for DNA analysis allow the reopening and solution of unsolved cases*. Elsevier, 2011. Disponível em: <[http://www.fsigeneticssup.com/article/S1875-1768\(11\)00116-8/pdf](http://www.fsigeneticssup.com/article/S1875-1768(11)00116-8/pdf)>. Acesso em: 10 jan. 2017.

CALLEGARI, André Luís; WERMUTH, Maiquel Ângelo Dezordi; ENGELMANN, Wilson. *DNA e investigação criminal no Brasil*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

CORAZZA, Thais Aline Mazetto. *Novas tendências punitivas e o Direito à intimidade: castração química, monitoramento eletrônico e bancos de perfis genéticos criminais*. Birigüi: Boreal, 2015.

COWAN, Rosie. *Police talk to jailed child killer over missing boys*. The Guardian, dez. 2006. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/uk/2006/nov/11/ukcrime.rosi.ecowan>>. Acesso em: 12 jan. 2017.

CROCE, D.; CROCE JUNIOR, D. *Manual de Medicina Legal*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

DAVIS, Robert C; JENSEN, Carl; KITCHENS, E. Kitchens. *Cold-Case Investigations: An analysis of Current Practises and Factors Associated with Successful Outcomes*. Disponível em: <[http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/technical\\_reports/2011/RAND\\_TR948.pdf](http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/technical_reports/2011/RAND_TR948.pdf)>. Acesso em: 12 jan. 2017.

DIAS, T. M.; JOAQUIM, E. D. O problema da prova nos crimes contra a dignidade sexual. *Revista JurisFIB*, Bauru, n. 4, p. 291-310, dez. 2013. Disponível em: <<http://www.revistajurisfib.com.br/artigos/1395809029.pdf>>. Acesso em 12 out. 2016.

GRANT, Carolina. Limites e possibilidades constitucionais à criação do banco de dados de perfis genéticos para fins de investigação criminal no Brasil. *Revista da Academia Brasileira de Direito Constitucional*, vol. 3, n. 5, p.329-359, jul. 2012. Disponível em: <<http://www.abdconst.com.br/revista6/limitesCarolina.pdf>>. Acesso em: 12 maio 2017.

GRECO FILHO, Vicente. *Manual de processo penal*. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

JACQUES, Guilherme Silveira; MINERVINO, Aline Costa. *Aspectos éticos e legais dos bancos de dados de perfis genéticos*. Associação Nacional dos Peritos Criminais. Disponível em: <<http://www.apcf.org.br/Portals/0/revistaAPCF/26.pdf>>. Acesso em: 12 jan 2017.

KLEIN, Aline Guedes. *A identificação Criminal na Lei 12.654/12: Aspectos constitucionais acerca da criação dos Bancos de Dados de Perfis Genéticos*. Disponível em: <<http://paginasdeprocessopenal.com.br/wpcontent/uploads/2015/02/a-identificao-criminal-na-lei-12.654.pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2017.

LEADEBAL JÚNIOR, Roosevelt Alves Fernandes. Polícia = Prova = Perícia. *Revista Perícia Federal: análise forense do DNA – ferramenta da perícia criminal*. Brasília, n. 13, p. 32-33, dez. 2002. Disponível em: <<http://www.apcf.org.br/Portals/0/revistaAPCF/13.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2016.

LEMOS, Cristiane Chaves. *A coleta de perfil genético como forma de identificação criminal – entre a lógica do controle e a fragilidade processual penal*. Disponível em: <[http://www3.pucrs.br/pucrs/files/uni/poa/direito/graduacao/tcc/tcc2/trabalhos2014\\_2/cristiane\\_lemos.pdf](http://www3.pucrs.br/pucrs/files/uni/poa/direito/graduacao/tcc/tcc2/trabalhos2014_2/cristiane_lemos.pdf)>. Acesso em: 27 out. 2016.

LIMA, Hélio Buchmuller. *DNA x criminalidade*. Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais. Disponível em: <<http://www.apcf.org.br/Portals/0/revistaAPCF/26.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2017.

MASSON, Cleber; MARÇAL, Vinicius. *A identificação compulsória pelo perfil genético e a hipérbole do direito ao silêncio*. Disponível em: <[http://genjuridico.com.br/2017/06/01/identificacao-compulsoria-pelo-perfil-genetico-e-hiperbole-do-direito-ao-silencio/#\\_ftn34](http://genjuridico.com.br/2017/06/01/identificacao-compulsoria-pelo-perfil-genetico-e-hiperbole-do-direito-ao-silencio/#_ftn34)>. Acesso em: 21 jan. 2017.

MEDEIROS, Roberto José. *A genética na prova penal*. 2008. 98 f. Dissertação. Universidade Paranaense – UNIPAR, Umuarama, 2008.

MICHELIN, K. et al. Banco de Dados de Perfis Genéticos no combate aos crimes sexuais. In: *Revista Perícia Federal: banco de dados de perfis genéticos – o DNA a serviço da justiça*. Brasília, n. 26, p. 13-16, jun. 2007. Disponível em: <<http://www.apcf.org.br/Portals/0/revistaAPCF/26.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2016.

MISSEL, Maricia de Azambuja Fortes. *O princípio da não auto-incriminação no sistema luso-brasileiro: entre a reserva da vida privada e a persecutio criminis*. Disponível em: <[https://sigarra.up.pt/fdup/pt/pub\\_geral.pub\\_view?pi\\_pub\\_base\\_id=24871](https://sigarra.up.pt/fdup/pt/pub_geral.pub_view?pi_pub_base_id=24871)>. Acesso em: 15 maio 2017.

MORAES, A. et al. *Investigação Criminal de Homicídios*. Disponível em: <[http://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/analise-e-pesquisa/download/pop/investigacao\\_criminal\\_homicidios.pdf](http://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/analise-e-pesquisa/download/pop/investigacao_criminal_homicidios.pdf)>. Acesso em 30 set. 2016.

MORAIS, P. H. de; LOPES, J. B. *Da prova penal: teoria e prática*. Campinas: Julex Livros, 1978.

NATIONAL Center for Victims of Crime. *DNA hits in Cold-Cases: Notifying Crime Victims*. The national center for victims of crime. Disponível em: <<https://victimsofcrime.org/docs/Resource%20Library/DNA%20COLDCASE%20bro.pdf?sfvrsn=0>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

NATIONAL Sheriffs Association. *Serving Survivors of Homicide Victims During Cold Case Investigations: A Guide for Developing a Law Enforcement Protocol*. Disponível em: <<http://www.pomc.com/docs/guidefordevelopingalawenforcementprotocolaugust172011.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

NICOLITT, André Luiz. *Manual de processo penal*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

NICOLITT, A. L.; WEHRS, C. R. *Intervenções corporais no processo penal e a nova identificação criminal: lei n. 12.654/2012*. Disponível em: <<https://proview.thomsonreuters.com/title.html?redirect=true&titleKey=rt%2Fmonografias%2F106687230%2Fv2.2&titleStage=F&titleAcct=i0ace3e330000156b9a922f9d1b2ceaf#sl=0&eid=dfd25a43f073410fcaa0b21bb4849dfd&eat=%5Bbid%3D%221%22%5D&pg=&psl=e&nvgS=false>>. Acesso em 15 out. 2016.

SAUTHIER, Rafael. *A identificação e a investigação criminal genética à luz dos*

*direitos fundamentais e da Lei 12.654/12*. 1. ed. Curitiba: CRV, 2015.

TOURINHO FILHO, Fernando da Costa. *Processo Penal*. 32. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

VOITCH, Guilherme. *No Brasil, só 5% dos homicídios são solucionados*. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/brasil/no-brasil-so-5-dos-homicidios-sao-elucidados-7279090>>. Acesso em: 05 jun. 2017.