

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOÉTICA**

**BANCO DE PERFIS GENÉTICOS CRIMINAL:  
*Uma discussão bioética***

**Célia Maria Marques de Santana**

**BRASÍLIA, 2013**

**Célia Maria Marques de Santana**

**BANCO DE PERFIS GENÉTICOS CRIMINAL:**

*Uma discussão bioética*

**Dissertação apresentada como requisito parcial  
para obtenção do Grau de Mestre junto ao  
Programa de Pós-graduação em Bioética da  
Universidade de Brasília.**

**Orientador: Prof. Dr. Elias Abdalla-Filho**

**BRASÍLIA, DF  
2013**

## FOLHA DE APROVAÇÃO

Santana, Célia Maria Marques de. 2013. "BANCO DE PERFIS GENÉTICOS CRIMINAL: Uma discussão bioética." Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Bioética da Universidade de Brasília como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Bioética.

---

Prof. Dr. Elias Abdalla Filho  
Universidade de Brasília – Orientador

---

Prof. Dr. Volnei Garrafa  
Universidade de Brasília

---

Profª. Drª. Flávia Regina Souza Ramos  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Dr. Edgar Merchan Hamann  
Universidade de Brasília

Dedico este trabalho à minha família:

A minha mãe e meu pai (*in memoram*), pessoas essenciais e maiores incentivadores de minha vida acadêmica e profissional.

A meu esposo, Braz, querido por compartilhar comigo essa vitória.

A meus filhos, Ana Clara e Luiz Eduardo, que são os maiores presentes que já me foram dados na vida.

A meus irmãos que mesmo distante são presença forte e constante em minha vida. E, em especial, à minha irmã, Socorro Marques, minha referência de família nessa cidade e meu porto seguro quando necessito de um aconchego.

## AGRADECIMENTOS

Meus mais sinceros agradecimentos ao Professor Dr. Elias Abdalla-Filho pela orientação realizada com bastante empenho e dedicação, e pela paciência e sabedoria com que me presenteou nos momentos de aprendizado e desenvolvimento da dinâmica da escrita desse trabalho.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Bioética pelo conhecimento transferido e pelo permanente incentivo e apoio nesse novo campo de estudos, que é a bioética.

Especialmente, ao Professor Volnei Garrafa de quem recebi todo apoio e auxílio em diversas ocasiões e pela sua grande dedicação à Bioética, o que me serviu de inspiração para prosseguir.

Aos colegas de turma, pela divertida companhia, pelos calorosos debates e exposições de ideias.

As funcionárias da Secretária do Programa de Pós-Graduação em Bioética, Dalvina, Shirley e Cleide pela atenção e cordialidade com que atendem a todos.

Agradeço, com especial carinho, ao meu marido, Braz Felizardo da Silveira, pela sua importante ajuda na construção desse trabalho, pelas longas horas de discussão de pontos cruciais do mesmo. E ainda, pela paciência, compreensão e carinho que dispensou aos nossos filhos, quando precisei abdicar de momentos preciosos de nossa convivência familiar.

Aos meus colegas de trabalho do Instituto de Pesquisa de DNA Forense da Polícia Civil, especialmente, a Sandra Martins Dias, minha grande amiga e disponível ajudante, que compartilham os anseios que me levaram a buscar uma formação em Bioética. E, também, pela compreensão nos momentos de maior empenho e dedicação a esse trabalho, o meu mais sincero obrigada.

*O desafio da futura bioética é que possuímos mais do que nunca conhecimento científico e capacidade tecnológica e não temos, entretanto, o menor sentido de como utilizar esse conhecimento e a tecnologia, sendo que a crise de nossa era é que adquirimos um poder inesperado e devemos usá-lo no caos de um mundo pós-tradicional, pós-cristão e pós-moderno.*

*H.T. Engelhardt*

## RESUMO

O armazenamento e a utilização de perfis genéticos em bancos de dados com intuito de auxiliar a investigação criminal e a Justiça têm gerado relevantes questionamentos bioéticos. A partir disso, o objetivo principal desse trabalho é discutir os aspectos bioéticos relacionados à implantação e utilização do Banco Nacional de Perfis Genéticos Criminal Brasileiro. A reflexão bioética proposta contará com o aprofundamento das teorias e princípios da Bioética, em especial, o Princípio da Responsabilidade de Hans Jonas, e ainda as Declarações da UNESCO sobre Bioética, Direitos Humanos e Dados Genéticos. O trabalho teve como objetivo específico, examinar as repercussões da utilização do banco sobre a privacidade dos indivíduos e verificar as expectativas de um grupo de cidadãos comuns sobre a implantação e o uso de um banco desta natureza no Brasil. A metodologia adotada contou com levantamento bibliográfico e documental acerca do tema e aplicação de entrevistas individuais, semiestruturadas, a um grupo de 54 cidadãos comuns, em dois locais distintos do Distrito Federal (Rodoviária Interestadual do Plano Piloto e Aeroporto Internacional de Brasília). Do total de entrevistados apenas 49 indivíduos conseguiram finalizar a entrevista e se posicionar sobre o tema abordado. A investigação evidenciou que a maioria dos entrevistados se mostrou favorável à implantação e à utilização do Banco Nacional de Perfis Genéticos Criminal, o argumento mais utilizado para justificar essa opção foi a possibilidade de facilitar a identificação da autoria do crime e o trabalho de investigação policial atribuído ao uso dessa ferramenta. Essa mesma maioria entendeu não existir invasão de privacidade no uso de um banco de dados com essa finalidade, o que se mostrou coerente com o fato de também a maioria se colocar como possível doador de material biológico para inclusão de perfil genético na base de dados. Conclui-se, portanto, que o grupo pesquisado conseguiu se posicionar e argumentar sobre o tema em questão, apesar do pouco conhecimento sobre o assunto. E que em relação a assuntos de grande relevância pública como esse, em que exista a possibilidade de desrespeito a direitos, às liberdades fundamentais e à invasão de privacidade, é importante a ampliação do debate com envolvimento de diversos atores e que a opinião da sociedade seja considerada. E ainda, que em situações onde interesses coletivos e individuais estão envolvidos, é relevante que a bioética seja chamada a subsidiar a ponderação desses interesses. Por fim, a criação e o

uso de uma ferramenta de importante valor social como essa, deve ser pautado em critérios e princípios éticos como, o princípio da responsabilidade, da prudência e no respeito da dignidade humana.

**PALAVRAS-CHAVES:** Identificação humana, bancos de perfis genéticos, bioética.



## **ABSTRACT**

The storing and use of genetic profiles in data banks for the purpose of helping criminal investigation and justice have raised relevant bioethical issues. Based on that, the main objective of this work is to discuss the bioethical aspects related to implementation and use of the Brazilian Criminal Genetic Profiles Data Bank. The proposed bioethical reflection will count on the bioethics theory and principles, in particular, the Principle of Responsibility by Hans Jonas and Unesco's statements about Bioethics, Human Rights and Genetic Information. The specific objective of this work was to examine the consequences of using the information as it affects the privacy of individuals. In addition verify the expectations of a group of common citizens in regards to the implementation and use of the DNA data bank in this way in Brasil. The chosen method included bibliographical and documental survey of the theme as well as individual interviews, semi-structured, of 54 people in two different locations in the Distrito Federal. Of those interviewed, only 49 were able to finalize the interview and take a position on the issue. The investigation shows that the majority of those interviewed were favorable to the implementation and use of a Criminal Genetic Profiles Data Bank. The most used argument for justifying this option was the possibility of easier identification and investigation of the criminal by the police. The same majority understood that there was no privacy breach by such use and most of them were willing to be possible donors of biological material to be included in the genetic profile data base. In conclusion, the study group interviewed was able to discuss and take a position on the issue in spite of their little understanding of the subject. With regard to issues of public relevance like this one, in which there exists the possibility of disrespect of fundamental rights and liberties and invasion of privacy, it is important that the debate be more widespread with participation of diverse people and that the opinion of society be considered.. Also, in situations where individual and collective interests are involved, it is relevant that the bioethics be called upon to support the weight of these interests. And finally, the creation and use of a tool of such important social value as this should be guided by ethical principles and criteria such as responsibility, prudence and the respect of human dignity.

**KEYWORDS:** Human identification, DNA profiles of databank, bioethics.

## LISTA DE FIGURAS E TABELAS

FIGURA 1: Modelo de funcionamento de um banco de perfis genéticos criminal;

TABELA 1: Características demográficas do grupo pesquisado

TABELA 2: Nível de escolaridade encontrado no local de entrevista – Aeroporto

TABELA 3: Nível de escolaridade encontrado no local de entrevista - Rodoviária.

TABELA 4: Frequências e porcentagens por regiões de origem (naturalidade)

TABELA 5: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 01

TABELA 6: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 02

TABELA 7: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 03

TABELA 8: Frequências e porcentagens referentes à questão nº 03 por regiões de origem

TABELA 9: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 04

TABELA 10: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 05

TABELA 11: Frequências e porcentagens das respostas obtidas na questão nº 05 por gênero

TABELA 12: Frequências e porcentagens referentes à questão nº 05 por região de origem

TABELA 13: Frequências e porcentagens referentes à questão nº 05 por escolaridade

TABELA 14: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 06

TABELA 15: Frequências e porcentagens das respostas obtidas na questão nº 06 por gênero

TABELA 16: Frequências e porcentagens referentes à questão nº 06 por escolaridade

TABELA 17: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 06 por região de origem

TABELA 18: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 07

TABELA 19: Frequências e porcentagens das respostas obtidas na questão nº 07 por gênero

TABELA 20: Frequências e porcentagens referentes à questão nº 07 por escolaridade

TABELA 21: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 08

TABELA 22: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 09

TABELA 23: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 10

TABELA 24: Frequências e porcentagem da questão nº 10 por faixa etária

TABELA 25: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 10 por regiões de origem

TABELA 26: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 11

TABELA 27: Frequências e porcentagem do cruzamento da questão nº 05 com a questão nº 11

TABELA 28: Frequências e porcentagem do cruzamento da questão nº 06 com a questão nº 11

TABELA 29: Frequências e porcentagem da questão nº 11 por faixa etária

TABELA 30: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 11 por região de origem

TABELA 31: Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 12

TABELA 32: Frequências e porcentagem da questão nº 12 por faixa etária

## LISTA DE ABREVIATURAS

ABO - Sistema Sanguíneo ABO

CDBI - Comitê *ad hoc* de Peritos nos avanços das Ciências Biomédicas

CEP - Comitê de Ética e Pesquisa

CODIS - *Combined DNA Index System* – Sistema Indexado de DNA Combinando

CONEP - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

CSN - Conselho Nacional de Saúde

DNA - *Deoxyribonucleic Acid* - Ácido Desoxirribonucleico

DUBDH - Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos

ENIAC - *Electronic Numerical Analyzer and Computer*

FBI - *Federal Bureau of Investigation*

HLA - *Human Leukocyte Antigens*

NDIS - *National DNA Index System*

NDNAD - *National DNA Database* – Base Nacional de Dados de DNA

OAB - Ordem dos Advogados do Brasil

RFLP - *Restriction fragment length polymorphism* - Polimórfico de Tamanho de Fragmentos de Restrição

RH - Fator de Rhesus

SENASP - Secretaria Nacional de Segurança Pública

STR - *Short Tandem Repeat* - Repetições Curtas em Tandem

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	1
2. OBJETIVOS DA PESQUISA .....	5
2.1. OBJETIVO GERAL .....	5
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
3. REFERENCIAL TEÓRICO .....	6
3.1. FUNDAMENTOS DA BIOÉTICA .....	6
3.2. A DECLARAÇÃO UNIVERSAL SOBRE BIOÉTICA E DIREITOS HUMANOS .....	9
3.3. PRIVACIDADE E CONFIDENCIALIDADE.....	13
3.4. A DECLARAÇÃO INTERNACIONAL SOBRE DADOS GENÉTICOS HUMANOS .....	18
3.5. A ÉTICA DE HANS JONAS E A APLICAÇÃO DA TÉCNICA .....	20
3.6. IDENTIFICAÇÃO HUMANA .....	23
3.7. BANCO DE PERFIL GENÉTICO CRIMINAL.....	25
3.8. A LEGISLAÇÃO QUE CRIA E REGULAMENTA O BANCO DE PERFIS GENÉTICOS CRIMINAL BRASILEIRO .....	33
3.9. ASPECTOS BIOÉTICOS DO BANCO NACIONAL DE PERFIS GENÉTICOS CRIMINAL:.....	37
4. METODOLOGIA .....	43
4.1. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	44
4.2. SUJEITOS DO ESTUDO .....	46
4.3. INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....	47
5. RESULTADOS .....	51
6. DISCUSSÃO .....	68
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	72
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	75
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....	81
APÊNDICE B - QUESTÕES APLICADAS NAS ENTREVISTAS .....	82
ANEXO 1 - LEI Nº 12.654, DE MAIO DE 2012 .....	85
ANEXO 2 - A DECLARAÇÃO UNIVERSAL SOBRE BIOÉTICA E DIREITOS HUMANOS .....	87

ANEXO 3 - TABELA COM MARCADORES STRs DO CODIS .....	93
ANEXO 4 - DECRETO Nº 7.950 DE 12 DE MARÇO DE 2013 .....	94
ANEXO 5 - CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA...97	

## 1. INTRODUÇÃO

O homem é um ser que está constantemente em evolução, o que possibilita uma contínua situação de adaptação. Por outro lado, sendo a curiosidade e a procura pela verdade características inerentes ao ser humano, de forma geral elas podem originar novos conhecimentos, novos saberes, e com isso, novas tecnologias. E a tecnologia na modernidade tem provocado um aumento do poder do homem diante dele mesmo e da natureza.

A técnica, na opinião de Hans Jonas (1), é uma forma de por em prática o poder humano, mas toda ação humana está sujeita a uma avaliação moral. Com a tecnologia, os objetos de desejos do homem e, ainda, a necessidade humana desses objetos podem ser aumentados. Jonas resume isso da seguinte forma: “a síndrome tecnológica tem produzido uma profunda socialização do campo teórico” (tradução livre) (1).

O desenvolvimento biotecnológico iniciado na metade do século passado sofreu um rápido crescimento nos últimos anos, o que tem proporcionado avanços expressivos nas ciências biológicas. Destaque para os avanços da engenharia genética e da biotecnociência, como o projeto genoma humano, um grande marco na busca do conhecimento da espécie humana. Isso possibilitou a criação de novas áreas a exemplo da biologia molecular, mais especificamente, da genética forense (2). Se por um lado tais avanços ampliaram as áreas de atuação, por outro tem exigido maior responsabilidade e empenho dos pesquisadores frente aos conhecimentos gerados e às aplicações das novas técnicas deles originadas.

Ao mesmo tempo em que os avanços biotecnológicos trouxeram vantagens pode-se dizer que também trouxeram ameaças e incertezas, e de certa forma uma imprevisibilidade das consequências. Para alguns autores esse momento é denominado de sociedade de risco (3).

As tecnologias genéticas apresentam implicações de naturezas diversas – social, científica, ética e jurídica – e vários assuntos relacionados como: confidencialidade e privacidade, proteção de identidades e garantia de não-discriminação, coleta e armazenamento de material biológico, acesso e utilização de informações genéticas, biobancos etc. Esses aspectos têm levado à mobilização de

diversas nações para avaliar o impacto da aplicação que esse novo saber pode provocar e, a partir disso, subsidiar a regulamentação dessas tecnologias (4).

Com a utilização das várias técnicas de análise da molécula de ácido desoxirribonucleico (ADN ou DNA, em inglês: deoxyribonucleic acid) na identificação humana, por meio da caracterização da variabilidade do genoma humano, pode-se vincular indivíduos a materiais biológicos encontrados em cenas de crimes ou libertá-los de qualquer ligação com os mesmos (5). O exame de DNA é geralmente utilizado para identificar suspeitos de crimes contra a pessoa, como homicídios e estupros; na investigação de paternidade; na identificação de cadáveres em decomposição ou carbonizados; e na maioria dos crimes que deixam vestígios biológicos (6;7).

O uso frequente de análise genética no âmbito forense, associados ao progresso na informática, permitiu a criação de bancos de perfis genéticos com propósito de investigação criminal (8;9). Esses bancos são bases de dados onde as informações genéticas são armazenadas com intuito de identificação civil ou investigação criminal, ou seja, são bases estruturadas de resultados de análises de perfis genéticos indivíduo-específicos. A partir da comparação de perfis genéticos obtidos em cenas de crimes ou das pessoas envolvidas nos mesmos, com os padrões genéticos armazenados em bancos de DNA, há a possibilidade de indicar a autoria de atos delituosos ou de inocentar suspeitos (10;11).

O presente estudo tem como foco principal discutir aspectos bioéticos envolvidos na implantação do Banco Nacional de Perfis Genéticos Criminal no Brasil, um projeto da Polícia Federal juntamente com o Ministério da Justiça. Os primeiros passos para a regulamentação desse banco foram dados com a publicação da Lei de nº 12.654/2012 (Anexo 1) que dispõe sobre a coleta e armazenamento de material genético para fins de identificação criminal a critério do juiz (12).

A criação de um banco como esse fez surgir questionamentos éticos e legais no meio jurídico, acadêmico bioético, em especial, nas comissões de ética (11;13). Como exemplo, podem ser citadas as questões ligadas aos aspectos funcionais, estruturais, de gestão, de segurança dos dados e ao tempo de permanência dos dados no banco; os aspectos relacionados à privacidade dos dados genéticos, ao

fornecimento de consentimento livre e esclarecido de doação de material biológico, à transgressão de direitos e liberdades fundamentais.

Na sociedade de risco, que tende a ser também uma sociedade autocrítica, é importante que o debate de temas de grande relevância social seja aberto à participação de diversos agentes, pois este não deve continuar fechado somente à participação de especialistas no assunto (3), o que de certa forma possibilita a socialização das tomadas de decisões.

É importante lembrar que os conflitos éticos caminham junto com a história do homem uma vez que advêm de suas ações e, que podem adquirir maior ou menor relevância a depender do contexto temporal em que surgem. Tais conflitos são colocados em destaque quando analisados a partir de visões diferentes e à medida que ocorre a tomada de consciência por parte da sociedade, sobre a necessidade de impor limites à utilização de novas tecnologias na tentativa de garantir a integridade da pessoa humana e do meio em que vivem. De alguma forma, isso pode proporcionar subsídios à normatização e à implementação de novos projetos de cunho científico ou social (14; 15).

A reflexão sobre a eticidade do uso de um banco de dados dessa natureza se justifica pelos riscos de desrespeito de direitos e liberdades fundamentais, como o direito à vida privada, e de desrespeito à autonomia dos doadores de material genético para a inclusão no banco e, ainda, pela necessidade de se ampliar o debate, exigindo um olhar mais atento da sociedade para a elaboração de políticas públicas sobre o tema.

Nesse sentido, a bioética é chamada a contribuir em situações que envolvam interesses coletivos e individuais, e a possibilidade de desrespeito à dignidade humana de indivíduos em situação de vulnerabilidade. Segundo Garrafa (15), a bioética é caracterizada por derivar da análise processual dos conflitos baseada em uma ética minimalista, almejando a mediação e a solução pacífica dos conflitos envolvidos.

Visto que, para ninguém é conveniente tentar impedir o avanço da ciência e da tecnologia, é justo que o mesmo seja pautado pela responsabilidade pública e individual e pelo respeito à cidadania, com intuito de se maximizar os benefícios e minimizar os malefícios (16).



Dentro do contexto apresentado, observou-se a necessidade de realizar um estudo inicial para verificar se é possível a participação social no debate sobre a implantação e utilização de um banco de perfis genéticos com finalidade de investigação criminal no Brasil, e de identificar as expectativas do grupo pesquisado sobre o tema. A partir disso, foram aplicadas entrevistas semiestruturadas a um grupo de cidadãos comuns. A pesquisa foi considerada um estudo inicial com o intuito de avaliar a viabilidade de estudo mais abrangente em trabalhos futuros.

Além disso, para subsidiar a reflexão proposta utilizou-se as teorias bioéticas, especialmente, os pensamento de Hans Jonas sobre a técnica, e alguns instrumentos internacionais importantes para a bioética, Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (Anexo 2) e Declaração Internacional sobre os Dados Genéticos Humanos, da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco). Serão consideradas, por um lado, as questões éticas e legislativas, e por outro a necessidade do envolvimento da sociedade civil.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

- Proporcionar uma discussão sobre os aspectos bioéticos envolvidos na criação do banco de perfis genéticos criminal no Brasil.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Examinar as principais repercussões do uso desse banco de dados sobre a privacidade dos indivíduos.
- Pesquisar o grau de conhecimento de um grupo de cidadãos comuns sobre DNA Forense e banco de perfis genéticos com finalidade criminal.
- Verificar as expectativas do grupo pesquisado sobre a implantação e o uso de um banco de perfis genéticos criminal no Brasil.
- Identificar os pontos de concordância entre o grupo pesquisado e o que está determinado na Lei de nº 12.654/2012 (lei que cria o banco nacional de perfis genéticos criminal no Brasil).

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste momento procurou-se fazer uma recapitulação sobre os marcos teóricos da bioética, bem como uma análise da problemática que envolve a criação de um banco de perfis genéticos criminal.

#### 3.1. FUNDAMENTOS DA BIOÉTICA

O desenvolvimento que ocorreu no campo das ciências pode possibilitar melhorias e superação de muitos aspectos sociais, como melhores condições de saúde e nutrição, acesso a medicamentos essenciais e às tecnologias de diagnóstico e terapia de doenças, etc. Nessa perspectiva, a bioética é posta como um campo de reflexão que aborda conflitos envolvendo esses avanços e as suas tecnologias, bem como os dilemas sociais e ambientais presentes no mundo contemporâneo. Tal reflexão se concretiza na busca da melhor solução para os problemas identificados, estando pautada no respeito à cidadania e à dignidade humana e, especialmente, no respeito aos direitos humanos.

O termo bioética, um neologismo criado por Van Rensselaer Potter, em 1970, tornou-se conhecido internacionalmente por meio do seu livro “Uma ponte para o futuro”. Potter definiu bioética como uma forma de saber que promove reflexões sobre a sobrevivência humana no planeta a partir da união das ciências biológicas a valores humanistas (17).

Com a publicação e disseminação da obra de Beauchamp e Childress - *Principles of Bioemdicinal Ethics* - e a grande aceitação de suas ideias, os quatro princípios bioéticos (o respeito pela autonomia das pessoas, a beneficência, a justiça e a não-maleficência) (18), tornaram-se conhecidos no mundo inteiro como o mantra da bioética.

A teoria principialista se colocou no mundo como um modelo referencial para a resolução de possíveis conflitos éticos, independente da comunidade moral na qual eles ocorriam. No entanto, a partir dos anos 90, o principialismo se tornou alvo

de muitas críticas. As reflexões vão desde as considerações sobre o seu caráter universalista, a falta de fundamentação teórica, o grande destaque dado ao princípio da autonomia, e para além da necessidade de consideração do pluralismo moral existente no mundo.

Para Garrafa (19), a teoria principialista é insuficiente ou mesmo impotente para responder a muitos dos dilemas éticos cotidianos verificados nos países periféricos. De fato, nesse sentido, pode-se dizer que não só o principialismo, mas nenhuma corrente bioética pode abranger de forma adequada todos os conflitos éticos que possam surgir.

A pretensão de rigor que os princípios bioéticos tinham foi bastante criticada, o que levou a uma progressiva flexibilização destes, tornando difícil sua classificação dentro do discurso bioético. Polêmicas sobre a compatibilidade e hierarquização dos princípios e sua equivalência normativa provocaram divergências quanto a um possível ordenamento hierárquico (22).

Muitos estudiosos tentaram elaborar um conceito amplo que expressasse o sentido que a bioética possui. Garrafa (19) afirma que embora conceituar a jovem bioética não seja uma tarefa simples, pode-se dizer que ela não significa somente uma moral do bem e do mal, ou mesmo, um saber acadêmico a ser transmitido e aplicado em uma realidade concreta. Nesse sentido, a Bioética pode ser considerada uma ética aplicada que se ocupa dos problemas cotidianos e das perspectivas de futuro.

Várias outras teorias foram elaboradas na tentativa de socializar e ao mesmo tempo localizar a Bioética em um mundo plural considerando as especificidades dos diversos países. Pode-se tomar como exemplo a Bioética de Intervenção, genuinamente latino-americana, que surgiu como uma concepção anti-hegemônica a partir da contestação sobre a pretensão de universalidade da teoria principialista.

A Bioética de Intervenção, uma nova proposta epistemológica, que surgiu no final do século XX e possui como premissa o respeito à pluralidade moral, à proteção da fração mais vulnerável da sociedade, tem se colocado como uma bioética politizada e crítica, propondo estudar os macroproblemas que afetam os chamados países periféricos do mundo, orientando-se nas teorias utilitaristas. Garrafa (20), um dos criadores desta, sugere a incorporação de novos referenciais e

critérios: responsabilidade, solidariedade, cuidado, empoderamento, libertação, alteridade, tolerância e o comprometimento com os mais vulneráveis.

A Bioética de Intervenção enfatiza a necessidade de politização dos problemas morais gerados a partir da condição de vulnerabilidade da maioria das populações da América Latina e apresenta-se como ferramenta de denúncia, ponderação e busca de alternativas para a solução de conflitos (bio)éticos.

Seu estudo engloba questões persistentes que originam desigualdades econômico-sociais dos países do Sul e os problemas ligados à vida, saúde, ética e política. Atenta também às situações emergentes, numa perspectiva da justiça social fundamentada na busca do combate às disparidades geradas pela dinâmica imperialista verificada nos últimos anos com o desenvolvimento científico e tecnológico presente nos países centrais (21; 22).

É oportuno apresentar também a Bioética de Proteção, caracterizada como a bioética de alguns países da América Latina e do Caribe, que tenta dar conta das especificidades de situações concretas de conflitos sem desconsiderar a tradição universalista do discurso moral e com foco na não discriminação de indivíduos e grupos vulneráveis. Definida como uma ética aplicada à vida moral abrange questões referentes aos ideais de justiça social a partir da defesa de políticas e ações afirmativas com fins na equidade. A perspectiva protetora pode ser aplicada, também, em situações concretas de relevância moral onde temos indivíduos vulneráveis e desprotegidos envolvidos (23).

Tem-se, ainda, o Princípio da Responsabilidade, apresentado por Hans Jonas, que propõe colocar a responsabilidade no centro da ética ao se ocupar da ação humana revestida pela práxis, considerando, sobremaneira, como as técnicas modernas podem afetar as ações humanas (24). Tal princípio apresenta-se como uma ética de compromisso, dialógica e solidária com a vida na sua totalidade, uma ética apropriada para responder as demandas de uma sociedade tecnológica (25).

Vale lembrar a etapa de ampliação conceitual da bioética, caracterizada após a homologação pela Unesco da Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos, no ano de 2005, em Paris. Evento que confirmou o caráter pluralista e multi-intertransdisciplinar da bioética, defendido por alguns bioeticistas, e ampliou de forma definitiva a agenda bioética, abarcando as temáticas dos campos sociais e ambientais.

Em seguida faz-se uma explanação da Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (Anexo 2), devido ao seu caráter simbólico e à sua repercussão na comunidade bioética, destacada por Oliveira (26). A partir deste momento, a declaração será referida pela sigla - DUBDH.

### 3.2. A DECLARAÇÃO UNIVERSAL SOBRE BIOÉTICA E DIREITOS HUMANOS:

No título da Declaração, já se percebe uma orientação baseada nas legislações internacionais que pregam os direitos humanos, o respeito às liberdades fundamentais e à dignidade humana. Sobretudo pela importância dada ao papel que esses valores devem exercer e ao desenvolvimento científico e tecnológico, na promoção do bem-estar dos cidadãos, das comunidades e da humanidade em geral (27), como destacado por Cruz e Cornelli.

Reconhecendo que a presente Declaração deve ser interpretada de modo consistente com a legislação doméstica e o direito internacional, em conformidade com as regras sobre direitos humanos (28).

Na Declaração encontram-se vários princípios éticos de cunho universal, frutos do consenso entre 191 países (26), alguns deles estão intimamente envolvidos na problemática do arquivamento de perfis genéticos em base de dados para fins criminais, tais como: o princípio da autonomia e responsabilidade individual (art. 5º); do consentimento (art. 6º); o respeito pela vulnerabilidade humana e pela integridade física (art. 8º); da vida privada e confidencialidade (art. 9º); da igualdade, justiça e equidade (art. 10º); da não discriminação e não estigmatização (art. 11º) (28).

Um marco na história da Bioética dos países periféricos foi a inserção do artigo 14º, que aborda a responsabilidade social e a saúde na DUBDH. Esse fato proporcionou a ampliação do escopo da bioética global para uma bioética mais social.

Ainda, no artigo 14º, percebe-se, embora não esteja literalmente escrito em seu corpo, a relação existente entre o progresso da biotecnociência e os direitos humanos, pode ser evidenciada em diversas passagens na Declaração (26).

O artigo 9º da Declaração – privacidade e confidencialidade – será contemplado na próxima seção devido sua relevância para o tema abordado nesse estudo.

O princípio da autonomia, contemplado no artigo 5º, pode ser considerado como a autodeterminação e o poder de usar seu corpo conforme seus próprios interesses (18). O respeito à autonomia do indivíduo encontra força no princípio da dignidade humana, assim como no imperativo categórico kantiano que determina que o ser humano é um fim em si mesmo e nunca um meio.

Artigo 5º – Autonomia e Responsabilidade Individual

Deve ser respeitada a autonomia dos indivíduos para tomar decisões, quando possam ser responsáveis por essas decisões e respeitem a autonomia dos demais. Devem ser tomadas medidas especiais para proteger direitos e interesses dos indivíduos não capazes de exercer autonomia (28).

Esta autodeterminação deve ser considerada quando se trata das informações genéticas, especificamente, e do genoma humano de maneira geral, pois as informações contidas no genoma são de propriedade do indivíduo, embora sejam compartilhadas pela sua família e represente de certa forma, a espécie humana como um todo. Nesse sentido, quando se questiona o armazenamento de informações genéticas em bancos de dados, questiona-se sobre a pertença destas informações e sobre o direito de consentir ou não a doação das mesmas.

Clotet (29) discorre com muita propriedade sobre o princípio da autonomia aplicado às especificidades das informações genéticas.

(...) Essa autonomia abrange também o genoma. Esse, por sua vez, pode ser considerado como individual e também específico, quer dizer, como pertencente à espécie humana e, por conseguinte, coletivo.

O genoma humano constitui um valor em si próprio que comporta a dignidade do ser humano como indivíduo singular e a dignidade da espécie humana como um todo. O genoma humano, considerado de forma ora individual ora coletiva deve ser respeitado e protegido. Cabe à pessoa, em virtude de sua autonomia como sujeito, decidir sobre a informação do próprio genoma (...) (29) ( p118).

Na concepção de Beauchamp e Childress (18), a escolha autônoma não é somente a capacidade de autogovernar-se, mas sim o ato de se governar efetivamente. Considerando o contexto das pessoas institucionalizadas, como presos ou portadores de transtornos mentais, pode se dizer que possuem autonomia reduzida, pois não são capazes de agir com base em seus próprios planos.

O princípio do consentimento livre e esclarecido pode ser considerado como uma expressão do princípio da autonomia, visto que somente o indivíduo autônomo

é capaz de consentir ou recusar ações que possam lhe atingir diretamente, conforme citação abaixo.

Artigo 6º – Consentimento

**a)** Qualquer intervenção médica preventiva, diagnóstica e terapêutica só deve ser realizada com o consentimento prévio, livre e esclarecido do indivíduo envolvido, baseado em informação adequada. O consentimento deve, quando apropriado, ser manifesto e poder ser retirado pelo indivíduo envolvido a qualquer momento e por qualquer razão, sem acarretar desvantagem ou preconceito.

**b)** A pesquisa científica só deve ser realizada com o prévio, livre, expresso e esclarecido consentimento do indivíduo envolvido. A informação deve ser adequada, fornecida de uma forma compreensível e incluir os procedimentos para a retirada do consentimento... (28).

Com relação ao armazenamento de perfis genéticos em banco de dados, a autorização prévia para a coleta e análise de material biológico, ou seja, o consentimento livre e esclarecido deveria ser condição *sine qua non*. No entanto, quando se trata de bancos com finalidade criminal, as legislações específicas desqualificam a necessidade de consentimento para estes procedimentos, o que faz desta uma das questões mais delicadas do uso de bancos de perfis genéticos forenses.

Outro ponto fundamental está relacionado ao princípio da igualdade, justiça e equidade, como exposto abaixo, que defende o tratamento digno e justo para todas as pessoas. Já a obrigatoriedade de fornecer perfil genético para inclusão em bancos de dados criminais, imposta a um único grupo de indivíduos, pode caracterizar, sem dúvida, uma situação de ausência de equidade de tratamento.

Artigo 10º – Igualdade, Justiça e Equidade

A igualdade fundamental entre todos os seres humanos em termos de dignidade e de direitos deve ser respeitada de modo que todos sejam tratados de forma justa e equitativa.

Vale destacar a relevância que o princípio da não discriminação e não estigmatização (art. 11º) possui em questões que envolvem dados de caráter sensíveis, como informações genéticas. A inclusão compulsória de indivíduos condenados por crimes específicos nesses bancos de dados pode ser entendida como discriminatória, visto que existe a possibilidade de alguns grupos da população serem super-representados neles.



Artigo 11º – Não-Discriminação e Não-Estigmatização

Nenhum indivíduo ou grupo deve ser discriminado ou estigmatizado por qualquer razão, o que constitui violação à dignidade humana, aos direitos humanos e liberdades fundamentais (28).

A ligação existente entre o progresso biotecnológico e a obrigatoriedade de salvaguardar os direitos humanos, também, pode ser observada na Declaração Universal sobre o Genoma Humano e os Direitos Humanos da Unesco, quando aborda a proteção à dignidade e aos direitos humanos e considera o genoma humano como constituinte fundamental da herança comum da humanidade, que por sua vez deve ser protegido para salvaguardar a integridade da espécie humana (12; 30).

Portanto, as informações genéticas de qualquer indivíduo não estão relacionadas apenas à pessoa desse indivíduo, mas sim a todos os seus ascendentes e descendentes. Nesse sentido, é importante alertar para a necessidade de proteção dessas informações, sobretudo porque elas pertencem, primordialmente, à espécie humana.

Um dos objetivos da Declaração é possibilitar um ajuste universal de princípios e procedimentos que possam direcionar os Estados na elaboração de legislações, políticas ou algum outro instrumento que trate de conflitos bioéticos.

Por mais que possam ser desagradáveis ou até mesmo inconvenientes, as normas são necessárias para que a vida em sociedade se desenvolva dentro de uma convivência harmônica aceitável. Contudo, é de suma importância que a sociedade possa desempenhar uma participação democrática na construção das normas e políticas públicas que serão aplicadas no seio desta mesma sociedade.

Nessa perspectiva, Segato (31) declara que a ética é uma provocadora de um estranhar o próprio mundo e de um reavaliar a moral orientadora e a lei que limita as ações do homem em sociedade. Garrafa (15) também dá a sua contribuição, conforme a citação abaixo, quando observa que a liberdade da ciência depende do agir responsável e que as normas devem direcionar esse agir de forma a considerar os referenciais éticos representados em cada comunidade.

Para que a liberdade da ciência seja preservada com responsabilidade, existem dois caminhos: O primeiro deles, por meio de legislações que deverão ser construídas democraticamente pelos diferentes países no sentido da preservação de referenciais éticos estabelecidos em consonância com o progresso moral verificado nas respectivas sociedades. O segundo, a partir da construção democrática, participativa e solidária -

pela Comunidade Internacional de Nações - de uma versão atualizada da "Declaração Universal dos Direitos Humanos" (15) (p 57).

### 3.3 - PRIVACIDADE E CONFIDENCIALIDADE

#### *Privacidade e confidencialidade*

A privacidade dos indivíduos e a confidencialidade de suas informações devem ser respeitadas. Com esforço máximo possível de proteção, tais informações não devem ser usadas ou reveladas para outros propósitos que não aqueles para que foram coletadas ou consentidas, em consonância com o direito internacional, em particular com a legislação internacional sobre direitos humanos.

(Artigo 9º da Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos)

Estes princípios tomam força na modernidade, em virtude do caráter de importância atribuído ao indivíduo (e de suas propriedades, entre elas, suas informações íntimas), sobretudo em função da construção histórica dos ideais liberais. Entretanto, desde as origens da atividade médica no mundo grego, é possível encontrar referências à proteção das informações vistas pelo profissional médico, com o objetivo de favorecer a confiança entre o profissional e quem precisa do cuidado. No âmbito dos Direitos Humanos a proteção da intimidade tomará assento especial no artigo XII da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948<sup>1</sup>.

O contexto geral que atribui significado a esses princípios está cercado pelas acepções de integridade da pessoa, dignidade e sua autonomia, com todos os atributos destas noções, enfatizando a garantia do controle de acesso às informações íntimas dos indivíduos e resguardando o direito à não interferência nas diversas esferas da intimidade.

A definição de privacidade aqui abordada é a noção de que em relação à vida privada e sobre as informações de caráter íntimo, em princípio, toda responsabilidade e propriedade cabem ao indivíduo ao qual elas se referem e que as mesmas somente podem ser tomadas e utilizadas com o consentimento deste. E

---

<sup>1</sup> Nota: (Art. XII da Declaração Universal dos Direitos Humanos - Ninguém será sujeito a interferências na sua vida privada, na sua família, no seu lar ou na sua correspondência, nem a ataques à sua honra e reputação. Toda pessoa tem direito à proteção da lei contra tais interferências ou ataques. Disponível em: [http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis\\_intern/ddh\\_bib\\_inter\\_universal.htm](http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis_intern/ddh_bib_inter_universal.htm). Acesso em, 10/09/2013).

confidencialidade seria a garantia de se manter em segredo fatos ou informações sobre um indivíduo divulgadas por este em uma relação de confiança a um terceiro.

O contexto do artigo 9º da DUBDH faz alusão, em especial, à privacidade informacional. Neste cenário, a privacidade é compreendida, portanto, como um direito de não sofrer, sem seu consentimento, a divulgação de informações sobre sua intimidade (32).

O conceito de privacidade está historicamente associado à soberania sobre a identidade do próprio corpo, sobre a vida privada, sobre os documentos ou papéis que dizem respeito ao indivíduo, principalmente, no que abrange a autodeterminação (autonomia). Nesse sentido, o ato de decidir por si mesmo sobre o seu próprio corpo, sua propriedade e suas informações deve resultar no fato de que algumas formas de autodeterminação por serem privadas são, também, imunes ao controle social (33; 34).

A confidencialidade é a garantia de que as informações conferidas privadamente a alguém, na pesquisa ou no atendimento de cuidados de saúde, não serão reveladas sem exposto consentimento do sujeito que as informou ou sem justificativa de um motivo de força maior advindo de uma instância legítima (35).

A privacidade e a confidencialidade devem ser respeitadas, portanto, em função de que os indivíduos são proprietários de suas informações, e de que estas seriam básicas para sua integridade pessoal e mesmo para sua dignidade (36). A limitação do acesso à vida privada dos indivíduos se estende aos produtos corporais e aos dados intimamente coligados (37) e àqueles armazenados em bancos de dados. Tudo isso nos remete à problemática do acesso às informações pessoais em bases informatizadas.

A privacidade como um importante direito civil pode evidenciar a autonomia, integridade e liberdade, atingindo diferentes aspectos: privacidade nas informações, proteção física dos corpos contra técnicas invasivas e a privacidade territorial que restringe a intromissão no ambiente doméstico e privado (38). Em função do tema deste trabalho e do que dispõe o artigo 9º da Declaração, enfatizar-se-á nesse momento o aspecto da privacidade na proteção de dados.

Há diferentes tipos de bancos de dados informatizados que utilizam dados pessoais, o que pode implicar em agravos à privacidade dos indivíduos que possuem dados armazenados nesses bancos, especialmente, dados denominados

“sensíveis” – histórico clínico, dados referentes à orientação política e sexual, a cor e ao histórico trabalhista – que podem desnudar a intimidade dos cidadãos. Atualmente, a facilidade de se obter informações pessoais de cidadãos é uma ação corriqueira que pode gerar, com frequência, ameaças à privacidade individual, provocando uma progressiva diminuição do domínio de liberdade das pessoas (39).

Outra questão que tem provocado grande celeuma na comunidade científica é a formação e o uso de biobancos, quanto aos meios e formas de se garantir a privacidade e a confidencialidade dos indivíduos doadores de material biológico armazenados nestes bancos.

A guarda e a gestão de material biológico não podem constituir uma doação, posto que o material coletado sempre será propriedade do indivíduo que o originou, e ainda, tendo em vista o caráter privado das informações obtidas a partir de material biológico, é explícita a necessidade do consentimento livre e esclarecido para o armazenamento e sua utilização, mesmo em caso de utilização desse material ou de informação a ele relacionada em nova pesquisa (40).

Uma vez que as novas tecnologias podem provocar grande impacto na vida contemporânea, é importante pensar em formas de proteger a intimidade e a privacidade contra possíveis violações e utilizações indevidas de dados pessoais armazenados em bancos automatizados, bem como a utilização de material biológico depositado em biobancos com finalidade diferente da original (41). Sobretudo, nos casos de bancos de perfis genéticos que possuem, paralelamente, um biobanco associado onde amostras biológicas originais ou o próprio DNA extraído são armazenados (4;25).

Para Acosta (42) não há necessidade de regulamentação específica para os biobancos – de amostras biológicas e DNA extraído -, sendo suficiente o controle do acesso, pois, segundo ele, é muito pequena a quantidade e a qualidade do DNA armazenado, sobretudo no que se refere a vestígios e às amostras coletadas de cenas de crime. Com isso, o acesso às informações contidas nos genes seria limitado.

Entretanto, o que se constata é que na maioria dos laboratórios as amostras armazenadas, amostras referências, possuem uma quantidade considerável de DNA, o que possibilita uma análise completa do genoma dos indivíduos doadores

das mesmas. Nesse sentido, as informações genéticas, como dados sensíveis que são, devem ser protegidas de acessos indevidos.

Em alguns países já se encontra estabelecida em suas legislações a obrigação de destruir as amostras biológicas, após a obtenção do perfil genético. Na Nova Zelândia, desde 1995, apenas o registro dos perfis genéticos obtidos das amostras referências são mantidos armazenados, o que também se apresenta na Alemanha, Holanda, Noruega e Bélgica. Com isso se afasta a possibilidade de uma nova análise do DNA, o que pode ser considerado como uma estratégia para se tentar evitar a utilização indevida das informações genéticas dos doadores das referidas amostras (11).

Os dados sensíveis são dados que identificam ou permitem a identificação de uma pessoa, e que apenas o proprietário pode, voluntariamente, divulgar com presunção de confidencialidade. Os dados sensíveis podem, também, servir para confecção do perfil ideológico, econômico, étnico, de opiniões políticas, de convicções religiosas e morais e de informações referentes à saúde ou sobre a vida sexual das pessoas, Todos esses aspectos estão relacionados à intimidade de um indivíduo, portanto, estes são dados passíveis de serem usados de forma a ameaçar a vida privada de um indivíduo (34; 41).

Pode-se acrescentar a esses, os dados oriundos do desenvolvimento da biotecnologia e do mapeamento do genoma humano, bem como as informações genéticas capazes de individualizar uma pessoa e de indicar propensão a desenvolver determinadas doenças (41).

O procedimento de obtenção e de acesso aos dados, que dizem respeito à identidade genética dos indivíduos, exige o envolvimento obrigatório de um corpo técnico especializado e eticamente comprometido com a proteção do direito à privacidade das pessoas. O consentimento voluntário do indivíduo é um elemento indispensável a esse procedimento, visto que as informações obtidas são *a priori* de propriedade do mesmo.

Segundo Garrafa, com relação aos direitos humanos, às liberdades fundamentais e à dignidade humana, pode-se destacar o art. 6º da Declaração Universal do Genoma Humano e dos Direitos Humanos que determina não ser permitido discriminar qualquer pessoa com base em suas características genéticas, sobre pena de violação desses direitos (43).

Nessa perspectiva, os dados genéticos, além de possibilitar a quebra de privacidade, podem ser usados para estabelecer políticas de exclusão. Tendo em vista o acesso às informações ou a dados considerados sensíveis, é importante que os procedimentos sejam criteriosos quanto à utilização indevida destes dados, sobretudo quando projetos ou programas ligados à identificação pelo DNA são implantados.

Especificamente em relação aos bancos de perfis genéticos para fins criminais, a privacidade e a confidencialidade devem ser garantidas, sobretudo por envolver dados sensíveis. É bem verdade que qualquer informação pessoal sensível, a depender do seu uso, pode gerar desrespeito à privacidade ou pode ser utilizada de modo discriminatório. O temor do uso desviado dos testes genéticos, ou melhor, dos seus resultados, é uma verdade que ameaça a sociedade na contemporaneidade.

Nesse sentido, verifica-se uma preocupação com a natureza dos dados referentes à identificação genética de indivíduos, pois os mesmos têm características especiais de fórum íntimo que podem estar relacionados também à hereditariedade e à origem do indivíduo (44). Segundo Pfeiffer, os pensadores Rousseau, Locke e, especialmente, Kant, são enfáticos em afirmar que alguns atributos humanos não são negociáveis, como a liberdade e as informações íntimas (34).

Ainda nessa perspectiva, outras preocupações podem ser suscitadas como: a preservação do direito à intimidade, sobretudo a preservação da privacidade do indivíduo; a necessidade de impedir que dados genéticos diferentes daqueles exclusivamente usados para a identificação pessoal sejam difundidos; o fato de ser ou não justo incluir um único grupo de indivíduos em bancos dessa natureza.

Não obstante, o armazenamento de material biológico e do DNA total em laboratórios pode ser considerado como condição de vulnerabilidade da privacidade das informações genéticas dos indivíduos doadores. Uma possibilidade, mesmo que remota, seria a utilização do material genético com objetivos diverso daquele para o qual foi coletado (4). Neste contexto, existe o risco de divulgação de informações para empresas privadas ou o uso dessas informações para fins de pesquisa de caráter discriminatório ou eugênico, como por exemplo, o uso em pesquisa com genes associados à violência e a comportamentos “antissociais”.

### 3.4. A DECLARAÇÃO INTERNACIONAL SOBRE DADOS GENÉTICOS HUMANOS

A Declaração tem como objetivo a garantia do respeito à dignidade humana e a proteção dos direitos humanos e das liberdades fundamentais em matéria de coleta, tratamento, utilização e conservação de dados genéticos, considerando sempre os princípios da igualdade, justiça e solidariedade (45).

Entende-se por tratamento de dados ou informações, toda operação realizada com ou sem o auxílio de meios automatizados para a coleta, o armazenamento, o ordenamento e a conservação destes dados, assim como seu fornecimento a terceiros.

De forma clara está reconhecida na Declaração a preocupação com o acesso à dados genéticos humanos e às amostras biológicas e com a divulgação destes a terceiros e ainda com o fato de que informações genéticas de indivíduo identificável sejam coletadas, utilizadas e armazenadas sem que esses procedimentos estejam pautados em métodos eticamente aceitáveis. A Declaração ressalta, também, a necessidade de se garantir a privacidade dos indivíduos que têm seus perfis genéticos armazenados em bases de dados, restringindo a vinculação direta dos dados pessoais (identificação pessoal, CPF, filiação, etc.) aos dados genéticos (45).

Em seu artigo 4º, dispõe sobre a especificidade dos dados genéticos humanos e sobre o caráter sensível atribuído aos mesmos. Pondera sobre o impacto que o acesso aos dados genéticos de uma pessoa pode exercer sobre a sua família e a sua descendência e até mesmo sobre o grupo que pertença (45).

Nessa perspectiva, existe a possibilidade da pesquisa familiar dentro de uma base de dados de perfis genéticos forenses, o que já é uma realidade em alguns países. O Reino Unido e os estados da Califórnia, do Colorado, Massachusetts e Nova York, nos Estados Unidos, atualmente, desempenham a pesquisa ou busca familiar (46), embora seja vetada pelo *Combined DNA Index System* (CODIS) em nível federal (11).

Pesquisa familiar é uma busca adicional deliberada, que se realiza em um banco de dados de DNA criminal após a realização de uma busca de rotina onde nenhum perfil – indivíduo específico – foi identificado, com finalidade de potencialmente apontar parentes biológicos próximos da pessoa que produziu o

perfil desconhecido retirado de uma cena de crime. Esta pesquisa se baseia no fato de que parentes de primeira ordem – pai, irmão ou filhos – que compartilham dados genéticos, possuem um número maior de dados genéticos em comum do que indivíduos não aparentados (46).

Nesse sentido, a Declaração, em consonância com a DUBDH, considera a possibilidade de discriminação e estigmatização a partir de dados genéticos. Indica, também, a necessidade de um consentimento prévio, livre, informado e expresso para a coleta de dados genéticos, de dados proteômicos ou de amostras biológicas. Mesmo nos casos em que a coleta seja realizada a partir de métodos não invasivos e por instituições públicas ou privadas, o termo de consentimento se faz necessário (45).

No entanto, algumas restrições ao princípio do consentimento livre e informado podem ser impostas por medidas fixadas pelo direito interno, desde que estejam em consenso com o direito internacional relativo aos direitos humanos.

A coleta de material biológico, um ponto crucial para a constituição de qualquer tipo de banco de dados de DNA, especialmente em bancos com finalidade criminal, encontra-se destacado no artigo 12º da declaração.

Art. 12º - Quando são recolhidos dados genéticos humanos ou dados proteômicos humanos para fins de medicina legal ou de processos civis ou penais ou outras ações legais, incluindo testes de paternidade, a coleta de amostras biológicas *in vivo* ou *post mortem* só deverá ter lugar nas condições previstas pelo direito interno, em conformidade com o direito internacional relativo aos direitos humanos (45).

De acordo com a Declaração, os dados genéticos humanos são “informações relativas às características hereditárias dos indivíduos, obtidas pela análise de ácidos nucleicos ou por outras análises científicas”. Na Recomendação do Conselho da Europa nº R(97) 5 (47), observa-se uma definição nesse sentido que diz: dados genéticos são todos os dados que se referem às características hereditárias de uma pessoa ou ao padrão de herança dessas características dentro de um grupo de indivíduos relacionados.

O próximo tópico é colocado para se destacar a relação existente entre a biotecnociência, suas aplicações tecnológicas e a responsabilidade ética.



### 3.5. A ÉTICA DE HANS JONAS E SUA APLICAÇÃO NESTE ESTUDO

À medida que a ética perpassa, inevitavelmente, o fazer da ciência e das leis, e reconhecendo a existência de inúmeros aspectos éticos implicados na constituição de um banco de dados de perfis genéticos forense, bem como as possibilidades de influências nos valores da vida em comum – em sociedade – (25), é que se passa a discorrer sobre as contribuições de Hans Jonas neste contexto específico.

Segundo Garrafa, Hans Jonas foi um dos autores deste século que abordou com mais propriedade as questões relacionadas à ética da responsabilidade, no campo da ciência (48), destacando a ineficácia da ética e da filosofia atual diante do homem tecnológico e apontando para formulação de uma nova ética.

Para Siqueira (49), a nova ética proposta por Jonas deve ser capaz de nortear o grande poder de transformação que a técnica moderna impõe, visto que a ciência não pode mais prescindir dos valores ou de qualquer juízo moral. Não obstante, os avanços das descobertas científicas não precisam ser freados, mas devem ser passível de uma reflexão ética (50).

Em sua obra, “Matéria, Espírito e Criação”, Jonas afirma que o mundo é de possibilidade e oportunidades e, conseqüentemente, de riscos. Riscos postos pelo poder do homem sobre a natureza e a técnica moderna e pela responsabilidade que este poder deveria produzir. E sendo o homem possuidor de liberdade de reflexão ele deve tornar-se sujeito do julgamento da própria consciência moral (51). Nesse sentido, Sequeira (50) afirma que a ética de responsabilidade não deve ser considerada como um receituário, mas sim como o desenvolvimento completo da consciência moral.

A partir da “heurística do temor”, Jonas (24) sinalizou a formulação de um novo *ethos* para a civilização tecnológica, onde se pode atribuir certo valor moral à técnica, admitindo-se formular juízo moral para as ações da ciência, que até então se julgavam autônomas por si só. Nesta perspectiva, as ações humanas, amparadas pela ciência e pela tecnologia, devem estar imbuídas de um pensar em suas conseqüências e incertezas. Em tais situações de incertezas, propõe-se considerar o pior prognóstico em relação às conseqüências da ação. As novas tecnologias podem ampliar o poder do homem sobre o próprio homem e isso pode produzir medo, aflição e anseio diante do imprevisível.

Na visão de Henriques e Sequeiros, quando Jonas propõe a expressão “heurística do medo” não pretende, obviamente, cercear possibilidades ou inibir a liberdade do agir, muito menos propagar a política do medo de tudo. Seu objetivo é chamar a atenção para a importância do conhecimento na determinação do agir e mostrar que a busca pela informação é percebida, atualmente, como um imperativo moral. E ainda, que as ações são dotadas de certa capacidade de prever os efeitos remotos das mesmas, de maneira avaliativa e preditiva (25).

Diante de uma crise ética provocada pelas novas tecnologias no campo da ecologia e pelos avanços das ciências da vida, em particular a biologia, Jonas buscou novos princípios para a ética em situações onde os exageros tecnológicos e o excesso de poder podem provocar mudanças no agir. Constatando, assim, que modificações no estatuto da ética são necessárias, para que haja adequação aos novos tempos. Este argumento evidencia o fato que os imperativos da ética tradicional e do dever não conseguem impor limites à ação e ao grande poder da tecnologia.

O espaço de ação foi alterado em decorrência dos impactos tecnológicos e que os imperativos da ética tradicional e do dever são insuficientes para o agir, que sofre constantemente choques tecnológicos (24) (p129).

Outro pressuposto de Hans Jonas é que no momento em que o homem adotar uma postura responsável pelo por vir, a prudência passará, então, a ser o cerne do agir moral.

... o “poder” significa liberar no mundo os efeitos causais, que então devem ser confrontados com o dever da nossa responsabilidade... o seu poder é o seu destino e torna-se cada vez mais o destino geral... o próprio homem se torna o fiel depositário de todos os outros fins em si mesmos, que se encontram sob a lei do seu poder... Assim, aquilo que liga a vontade ao dever, o *poder*, é justamente o que desloca a responsabilidade para o centro da moral. (24) (p217).

Seguindo esta linha de ideias, os pensamentos de Hans Jonas sobre a conduta humana frente aos desafios trazidos pela tecnologia e as ciências modernas e sobre a sabedoria prática por ele defendida, parecem apropriados e atuais para serem aplicados em discussões que envolvam a problemática do uso da tecnologia da análise do DNA em bancos de dados de perfis genéticos criminais. Pois, ao afirmar que diante de novas capacidades de ação são exigidas novas regras da

ética ou até mesmo uma ética de novo tipo, ele aponta para a necessidade de se atribuir uma moralidade à ciência e às suas aplicações.

Nesta perspectiva, Jonas afirma ainda que o progresso da técnica tem certa autonomia, o que pode aumentar as possibilidades futuras. A partir disso, pode-se pensar nos efeitos remotos possíveis, que de certa maneira podem alterar a representação de vida em comunidade, e pensar em formas de precaução frente a estes. Assim parece ser prudente, no caso de implantação e utilização de um banco de perfis genéticos para fins forenses, pensar sempre em conjunto - público e privado, tranquilidade social e vigilância controlada, direitos individuais e deveres públicos,... – tendo sempre o cuidado de não deixar a balança pender para nenhum lado (25).

Um exemplo de um efeito remoto, da utilização de perfis genéticos na identificação humana, seria a possibilidade dos marcadores não-codificantes utilizados passarem, em um futuro próximo, a codificar alguma característica do indivíduo, tendo em vista o dinamismo próprio da ciência, o que poderia gerar discriminação e uma grande exposição da intimidade dos indivíduos.

Considerando o pressuposto de que as novas tecnologias podem provocar grande impacto na vida contemporânea, é válido pensar em meios de se proteger a intimidade, a privacidade contra possíveis violações da vida íntima e na utilização indevida de dados pessoais armazenados em bancos automatizados, bem como no uso de material biológico depositados em biobancos com finalidade diferente da original.

É importante destacar o armazenamento das amostras biológicas coletadas para obtenção de perfis genéticos, em bancos ou biobancos. O que exige um olhar mais atento para a proteção, o acesso e para possíveis usos indevidos (4). A utilização dessas amostras deve ser compatível com o respeito à dignidade humana, por isso o interesse das instituições de pesquisa e dos Estados em elaborar recomendações e normativas para evitar utilizações não adequadas aos preceitos éticos vigentes. Sobretudo nas atividades que utilizem amostras biológicas humanas, faz-se necessário um controle ético e técnico.

Hans Jonas (24) aponta para essa perspectiva ao discutir as implicações do distanciamento entre o agir científico e a reflexão ética, e ao defender a inserção do agir consciente, da responsabilidade pelas consequências desse agir.

A técnica moderna introduziu ações de uma tal ordem inédita de grandeza, com tais novos objetos e consequências que a moldura da ética antiga não consegue mais enquadrá-las (24) (p39).

Tendo em vista o tema abordado neste trabalho, banco de perfis genéticos para identificação criminal, é importante que se faça um pequeno histórico sobre a identificação humana.

### 3.6. IDENTIFICAÇÃO HUMANA

Desde os tempos mais remotos já havia a necessidade de identificação do indivíduo. Enquanto no passado a identificação humana tinha como objetivo apontar criminosos, atualmente ela visa à fixação da personalidade jurídica do indivíduo para todos os seus atos. Os métodos de identificação foram aperfeiçoados ao longo dos anos e hoje é possível estabelecer a identidade de um ser humano com alta precisão (52).

O termo identidade, do ponto de vista da criminalística, pode ser considerado como um conjunto de sinais, características pelas quais se podem individualizar uma pessoa, tornando-a distinta das demais. Já identificação, é um termo que corresponde aos vários processos, métodos e sistemas usados para reconhecer um indivíduo, ou ainda atos a partir dos quais a identidade de alguém pode ser determinada (53).

A identificação humana teve seu início, propriamente dito, com o método antropométrico de Bertillon no ano de 1882, que considerava características morfológicas e cromáticas, a exemplo, do formato do queixo, lóbulo da orelha, cor da pele ou cabelos e posição de sobrancelhas. As características biológicas que podiam identificar pessoas ou grupos foram usadas para determinar o perfil criminológico até o início do século XX e, juntamente com as características psicológicas implantaram o caráter bio-psicológico da criminologia (54).

Na identificação humana são considerados métodos de identificação conclusivos as impressões papilares (digitais, plantares e palmares), o desenho do palato, dos seios faciais e da arcada dentária; as impressões labiais, da íris, e do

DNA. Já os métodos não conclusivos são as marcas e tatuagens, o tamanho do pé, a tipagem sanguínea (ABO, Rh), a identificação visual e impressão auricular (55).

As impressões digitais foram até pouco tempo tidas como a maior estrela da identificação criminal, devido sua possibilidade de diferenciar um indivíduo dentre todos os demais e pelo fato da simples presença de uma impressão digital em uma cena de crime ser um indício criminal muito forte (42). No entanto, o processo de identificação humana por meio das técnicas de análise do material genético, a partir da metade do século passado, tornou-se o grande destaque da individualização humana na contemporaneidade.

A utilização das técnicas genéticas na identificação humana teve início com a análise dos sistemas sanguíneos ABO e Rh, evoluindo para o uso de vários grupos sorológicos variantes da hemoglobina, sistema HLA, até chegar ao material genético, a partir do ano de 1980, com a descrição do primeiro marcador polimórfico de tamanho de fragmentos de restrição (RFLP), pelo pesquisador Ray White. Posteriormente, com a criação da técnica da PCR (reação em cadeia de polimerase), em 1985, passou-se a utilizar os exames de DNA, de forma mais ampla na identificação humana (54).

É importante frisar que a análise da molécula de DNA não aponta para uma única pessoa, mas indica, a princípio, a probabilidade estatística de inclusão da mesma na cena do crime. Isto possivelmente coloca o exame de DNA, como uma poderosa ferramenta para associar diretamente vítimas e/ou suspeitos a um ato delituoso. Especialmente, a partir de sua associação com o conjunto de provas levantadas durante o processo investigativo.

Por ser um exame comparativo, a análise do DNA é geralmente utilizada em casos criminais em que existe a figura do suspeito. Em crimes sexuais, por exemplo, o material encontrado na cena do crime e/ou no interior da vítima, somente pode ser comparado com material coletado de suspeitos indicados pela investigação criminal.

No Brasil, a identificação civil é atestada por carteira de identidade ou por qualquer documento público que permita a identificação do indivíduo. Contudo, a identificação criminal era realizada somente por meios dos processos datiloscópicos e fotográficos em casos de flagrante delito, de indiciamento em inquérito policial, de prática de infrações penais de menor gravidade e em casos de mandado de prisão

judicial expedido contra si (55). Pois até pouco tempo não existia uma regulamentação acerca da identificação por meio da técnica de análise do DNA.

Entretanto, com a publicação da Lei 12.654 (Anexo 1), de Julho de 2012 (este instrumento legal será analisado em campo próprio), que prevê a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal, esta realidade foi alterada. O que abriu precedente para a criação de um banco nacional de perfis genéticos criminais – ferramenta bastante utilizada por vários países do mundo para auxiliar na investigação criminal e, por conseguinte, na identificação de criminosos.

Nesse momento, é adequado apresentar algumas especificações dos bancos de dados de perfis genéticos com finalidade criminal.

### 3.7. BANCO DE PERFIS GENÉTICOS CRIMINAL

O acúmulo de dados é sem dúvidas um ato necessário na modernidade, não se podendo impedir nem mesmo diminuir a sua autogeração, pois eles são úteis para a sociedade em geral e para os cidadãos em particular (42).

De uma forma sucinta, pode-se considerar que os bancos de dados de perfis genéticos para fins forenses são bases que armazenam dados procedentes de indivíduos já condenados por tipos específicos de crimes ou, a depender do país, de suspeitos ou indiciados, bem como, perfis obtidos de vestígios biológicos encontrados em locais de crimes; e em alguns casos, perfis de vítimas.

Os bancos de dados de DNA podem ser classificados pelo seu conteúdo ou pela sua finalidade. De acordo com o conteúdo os bancos podem ter dados alfanuméricos, DNA extraído ou material biológico. Entretanto, os bancos que contêm somente dados alfanuméricos são considerados bancos de dados propriamente ditos. Os depósitos de amostras biológicas e DNA extraídos são denominados de biobancos. Os bancos com propósito de identificação genética são compostos por números associados ao código de identificação de um indivíduo (11; 42). Eles podem ser implantados com objetivo de identificar pessoas desaparecidas, pessoas vítimas de acidentes ou em atos terroristas em que o corpo encontra-se irreconhecível, e ainda, com objetivo de identificar os autores de delitos criminais (9).

Esses bancos podem diferir quanto às formas de constituição, especialmente, no que se refere ao tempo de permanência dos perfis genéticos na base de dados, em alguns deles os dados permanecem por tempo indefinido na base (como ocorre na Inglaterra, Noruega e Áustria). Na sua grande maioria os bancos são constituídos por perfis genéticos de condenados, por amostras de suspeitos e/ou por amostras anônimas coletadas em locais de crimes. A Alemanha é o único país que não dissocia os dados pessoais dos dados genéticos de cada indivíduo, mantendo-os em uma mesma base (5).

Uma característica intrigante desses bancos é que alguns dados e amostras são, muitas vezes, obtidos sem consentimento das pessoas envolvidas, a exemplo do que acontece no Reino Unido, na Holanda e na Alemanha. Sua finalidade principal é colaborar com as investigações de casos judiciais criminais, utilizando a prova genética para identificar a autoria do crime, por meio da comparação automatizada de perfis de DNA obtidos de vestígios de cena de crime com os perfis obtidos das amostras referências – amostras biológicas de vítima e dos suspeitos ou condenados (42).

Como já abordado anteriormente, outra forma de fazer uso de um banco é realizando *pesquisa familiar*. Esta busca dentro do banco é usada quando não há coincidência total (coincidência de 15 ou mais alelos) entre o perfil de DNA obtidos do local de crime e os perfis armazenados no banco de dados (11). É realizada uma varredura à procura de coincidências parciais, a fim de identificar possíveis parentes do autor do dado crime.

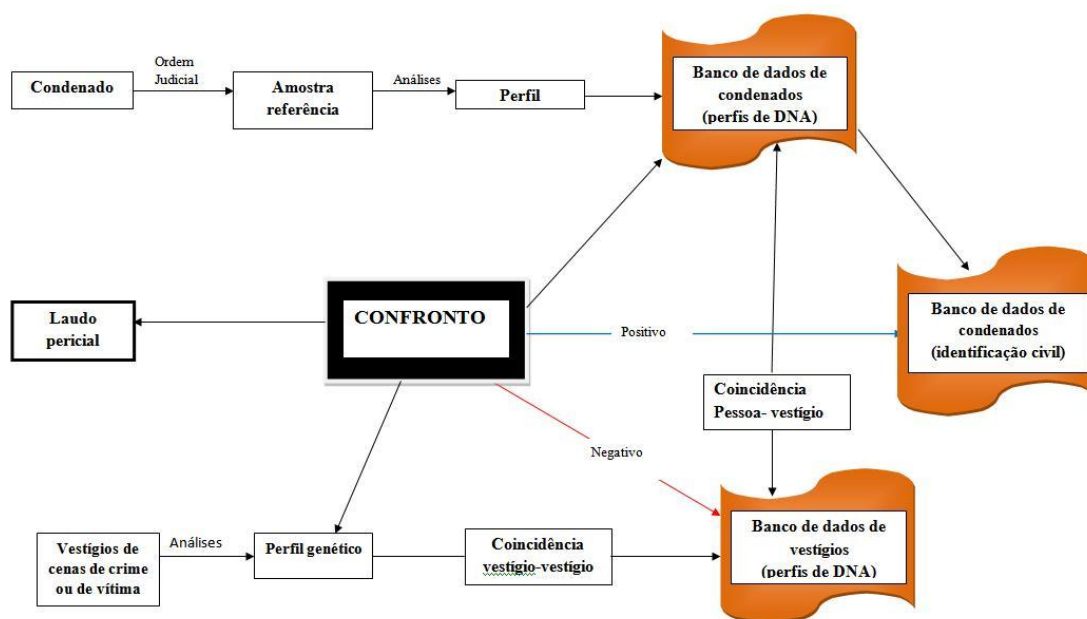


Figura 1 - Modelo de funcionamento de um banco de perfis genéticos criminal {adaptado de García; Alonso, (5)}

De acordo com a representação simplificada do conceito de um banco de perfis genéticos forense (fig. 1), as diversas amostras – as referências ou os vestígios coletados em locais de crime ou nos corpos das vítimas – chegam ao laboratório de análise de DNA para inferência dos perfis genéticos. Após obtenção destes perfis é feita a comparação dos mesmos com outros perfis genéticos armazenados no banco de dados, perfis de criminosos e/ou com perfis anônimos (vestígios cuja origem não foi identificada), objetivando estabelecer possíveis coincidências de pessoas com vestígios de locais de crimes e/ou de vestígios com vestígios.

Um aspecto interessante do modelo apresentado é que o banco de dados de perfis de criminosos está dissociado do banco de dados que identificam estes criminosos, melhor dizendo, os perfis genéticos são armazenados em espaço físico distinto dos dados de identificação (5). Evitando, com isso, a associação dos perfis genéticos aos dados pessoais dos indivíduos que forneceram esses perfis. O que possibilita a garantia da privacidade e da intimidade dos indivíduos envolvidos.

Similarmente ao que aconteceu em outros países, a criação de um banco de perfis genéticos com finalidade forense no Brasil é apresentada como estratégia política e de governo para prevenção e redução da criminalidade. Na opinião de Machado e Silva (56), esta é uma estratégia que se apoia na retórica da grande



eficácia e confiabilidade da genética forense - das técnicas de identificação humana por meio da análise do DNA -, o que tem diminuído significativamente o espaço para críticas a essa premissa. Sobretudo pelo fato da tecnologia de DNA forense ser encarada como a prova pericial mais confiável (57) e pelo seu elevado padrão de eficiência.

O uso de diversos microssatélites do DNA, para determinar a autoria de um delito e, a comparação de uma amostra problema com perfis genéticos armazenados em bancos de dados forenses, é uma realidade que se faz presente em vários países no mundo, como: Estados Unidos, Reino Unido, Espanha, Inglaterra, Alemanha, Áustria, Canadá, Chile, Colômbia, Dinamarca (58;59).

As primeiras discussões sobre a criação de um banco de dados de perfil genético com essa finalidade surgiram nos Estados Unidos, em 1989. Um *software* piloto do atual sistema CODIS foi lançado em 1990. No ano seguinte, mais ou menos quinze Estados Americanos já haviam promulgado leis autorizando a implantação de um banco de dados de DNA criminal. Em 1994, foi estabelecido por meio legal o sistema em escala nacional – o *National DNA Index System* (NDIS) (60).

Já na Europa, o tema começou a ser discutido em 1991, com a Reunião do Comitê *ad hoc* de Peritos nos avanços das Ciências Biomédicas (CDBI). O Conselho da Europa estabeleceu recomendações sobre o uso das análises de DNA no sistema criminal (60). No entanto, o banco inglês foi o primeiro banco nacional de perfis genéticos a ser criado, no ano de 1995, e atualmente, o banco de dados mais importante é o dos Estados Unidos, denominado CODIS, elaborado pela agência governamental norte-americana, FBI (*Federal Bureau of Investigation*).

O FBI desenvolveu alguns estudos a despeito da variabilidade dos STRs (do inglês, *short tandem repeats* ou repetições curtas em tandem, em português) e selecionou um conjunto de 13 STRs para compor o sistema CODIS (Anexo 3). A probabilidade de ocorrência estimada para o perfil composto pelos genótipos mais frequentes de cada um dos 13 marcadores é cerca de 1 em 160 bilhões, a utilização desse conjunto de marcadores permite assegurar que cada indivíduo da população mundial apresente um perfil alélico exclusivo, com exceção, é claro, dos gêmeos idênticos (61).

O CODIS é um sistema de banco de dados, em que todos os estados norte-americanos estão interligados, onde perfis de DNA de criminosos e amostras encontradas em cenas de crimes são armazenados. Este sistema é constituído por dois arquivos contendo perfis genéticos, um com perfis genéticos obtidos de cenas de crimes – *Forensic Index* – e outro contendo perfis de criminosos condenados por crimes sexuais e outros crimes violentos – *Offender Index* (11; 61; 62).

Cópias do *software* do CODIS são fornecidas a vários países no mundo. Atualmente, mais de 25 países utilizam o CODIS em seus laboratórios forenses e respectivos bancos de dados. Esse *software* apresenta quatro principais funções: entrada e gestão de perfis de DNA; busca de perfis; gestão dos resultados da pesquisa, o que permite indicar se a ocorrência de uma determinada coincidência se deu entre um criminoso e um vestígio ou entre vestígios e, ainda, apontar em que jurisdição ocorreu o crime; e, por fim, a função de cálculos estatísticos, a partir dos quais se pode determinar a frequência de ocorrência de um determinado perfil na população (11).

É válido lembrar que a responsabilidade sobre a gestão de um banco de dados com fins criminais possui grande relevância, sobretudo pelo motivo dessas bases de dados serem fontes de informações especiais e, portanto, devem ter acesso restrito. Tal relevância pode ser evidenciada nas palavras de Romeo Casabona (10):

De todo modo, estas provas originam problemas novos e acentuam outros já estabelecidos anteriormente em relação com as provas biológicas, respeito às quais não se trata de primar ou obstaculizar sua utilização, senão de assegurar que se realizem com as suficientes garantias técnicas processuais e de respeito aos fundamentos que puderam ver-se afetados (Tradução livre nossa) (10) (prólogo).

Nos países que possuem bancos de dados dessa natureza, as legislações recomendam que a gestão seja feita por órgão de natureza pública ou semipública, na tentativa de garantir um funcionamento adequado do banco. Em muitos desses países a gestão nacional fica a cargo da polícia federal, a exemplo dos Estados Unidos onde a gestão nacional é feita pelo FBI e a local pelos laboratórios estaduais. Ao passo que em outros, a gestão é realizada pelos Laboratórios das Polícias Científicas e pelo Instituto Nacional de Medicina Legal, o que acontece em Portugal.

Nesse momento, é interessante caracterizar os bancos de perfis genéticos em vários países do mundo, para só então entrar na seara do banco brasileiro.

Em Portugal, conforme a Lei nº 5/2008 de 12 de fevereiro, a criação de uma base de dados de perfis genéticos para fins de identificação civil e criminal foi aprovada, com as seguintes características: uma base com perfis de condenados, onde são incluídos indivíduos condenados por crime doloso com pena igual ou superior a três anos de prisão, mediante decisão judicial; outra base com perfis de voluntários que obrigatoriamente devem prestar seu consentimento livre, informado e escrito para a coleta de material biológico; uma base contendo perfis de amostras problema coletadas em cenas de crimes; e, por último, uma base com informações de cadáveres não identificados e de pessoas desaparecidas para fim de identificação civil. Quanto ao tempo de permanência do perfil na base vai depender da duração da pena condenatória e a eliminação do perfil ocorre logo após o cumprimento da mesma (63).

Na Inglaterra tem-se um dos bancos de perfis genéticos criminais mais rígidos e abrangentes do mundo, com a inclusão de uma grande proporção da população (8). Em 1995, foi estabelecida a primeira base nacional de dados de DNA do mundo, a *National DNA Database* – NDNAD – o banco inglês de perfis genéticos. Nela está incluído o perfil genético de todas as pessoas que cometeram “qualquer infração penal”. A lei britânica estabelece que as amostras biológicas e os perfis sejam detidos por tempo ilimitado. De acordo com o último *Annual Report* publicado pelo banco inglês, em 2010, existem armazenados em sua base de dados o perfil genético de mais de 4.859.934 pessoas (64).

São também exemplos de banco de grande abrangência quanto à inclusão de perfis genéticos, os bancos da Áustria, Eslovênia e Suíça.

Diferentemente de Portugal, a Holanda, após a Reforma do Código de Processo Penal, de 1994, realiza todos os testes de DNA, sem o consentimento do suspeito e mediante autorização judicial, em crimes com pena de prisão de oito ou mais anos, nos casos de estupro e abuso sexual. Recentemente, passou a incluir delitos com pelo menos quatro anos de prisão (44).

Nos Estados Unidos da América, por sua vez, as leis federais garantem a recolha de material genético de americanos presos por crimes federais – mesmo antes de qualquer julgamento – e de imigrantes ilegais que estejam detidos pelas autoridades, por qualquer que seja o crime. O CODIS, até janeiro de 2013, possuía nas suas bases de dados mais de 10.142.600 perfis genéticos de condenados

armazenados e 472.500 de perfis genéticos obtidos de vestígios retirados de cenas de crimes. Nesse mesmo período, mais de 200.300 consultas foram realizadas ao CODIS em assistência a mais de 192.400 investigações criminais (65).

O banco canadense se estabeleceu oficialmente no ano 2000. A legislação canadense obriga a doação compulsória de material genético, mediante determinação judicial, nos casos de crimes mais graves como homicídio, sequestro e estupro. O tempo de armazenamento do perfil genético se dar até o prazo de cumprimento da pena de prisão. No ano de 2012, o banco canadense contabilizou cerca de 237.000 perfis genéticos de condenados e 71.000 perfis obtidos de cenas de crimes, de acordo com dados retirados de seu *annual report* (66).

Quanto ao tempo de arquivamento das amostras biológicas e de seus respectivos perfis genéticos, as legislações internacionais em vigor são bastante variadas. Podendo ser encontrados bancos em que os perfis são arquivados por tempo indefinido, bancos onde eles permanecem arquivados enquanto a pessoa viver e enquanto dure a sentença condenatória; e, aqueles que ficam armazenados na base até o delito prescrever; e, ainda, aqueles que o tempo de arquivamento vai depender da idade do indivíduo (44).

É possível ainda fazer uma análise comparativa entre diferentes países no que tange ao tempo de armazenamento de perfis genéticos: na Alemanha, Áustria, Hungria, Suíça, Finlândia, os perfis de suspeitos permanecem armazenados enquanto durar a apuração do crime. Por outro lado, na Inglaterra, o perfil nunca é removido, mesmo se os suspeitos forem absolvidos. Por fim, na maioria dos países, os perfis de condenados ficam por um longo período de tempo na base de dados, entre 40 e 50 anos (44).

Um ponto importante, que foi motivo de grande discussão em vários países, é a definição de quais os tipos de crimes que serão considerados para a inclusão de perfis genéticos nos bancos de dados. Pois os critérios de inclusão devem ser bem restritivos, a princípio. Sendo necessário haver uma ligação *a priori* entre o indivíduo, o banco e o crime a ser investigado. Nesse sentido, quatro variáveis devem ser consideradas para justificar o arquivamento do perfil na base: o tipo de delito, a gravidade e o índice de recorrência destes e a possibilidade de originarem vestígios biológicos ou não.

No Brasil, os primeiros passos na direção da implantação do banco nacional de perfis genético criminal foram dados em maio de 2010, quando o governo brasileiro assinou um acordo com o FBI, para a utilização do *software* CODIS. Assim, a princípio, o banco brasileiro teria os mesmos padrões do banco norte-americano, e esta foi a maior instalação do sistema CODIS já feita até o momento (67). Instalou-se o CODIS 5.7.4, com finalidade criminal, e o CODIS 6.1 para identificação de pessoas desaparecidas e de vítimas de desastre em massa (4).

A partir disso, permitiu-se a criação de uma Rede Integrada de Banco de Perfis Genéticos (RIBPG) - projeto em parceria da SENASP (Secretária Nacional de Segurança Pública), da Polícia Federal e das Secretarias Estaduais de Segurança Pública -, o que possibilitou o compartilhamento e a comparação de perfis genéticos em todo o país. Este compartilhamento ocorre por meio de um banco central, onde todos os laboratórios forenses estaduais estão associados (11).

Já em 2011, os bancos de perfis genéticos estaduais iniciaram suas atividades, armazenando materiais genéticos coletados em locais de crimes, para posterior comparação com o perfil genético de indivíduos, suspeitos ou condenados pela prática de determinados crimes (4).

Em princípio, 15 estados da federação já possuem laboratórios especializados que participam da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos, são eles: Amazonas, Amapá, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo. Assim como o Distrito Federal, a Polícia Federal também possui um laboratório credenciado à rede (4; 11).

Investimentos, criação de novos laboratórios, aquisição de equipamentos e reagentes são de responsabilidade da SENASP; e recurso pessoal, capacitação e atualização dos profissionais e controle de qualidade dos laboratórios estão sob a responsabilidade da Polícia Federal e das Secretarias de Segurança Públicas estaduais (11).

Até o início do ano de 2012, a análise de DNA era usada apenas na investigação criminal específica que deu origem à coleta de material biológico. Ou melhor, em casos de investigação denominados de casos fechados, onde há vestígios coletados na cena do crime e coletados da vítima ou do suspeito.

No entanto, em maio desse mesmo ano, foi publicada a Lei nº 12.654 (comentada em seção anterior), regulamentada pelo Decreto de nº 7.950 de 12 de março de 2013 (Anexo 4), que estabeleceu a identificação genética como forma de identificação criminal (68), e possibilitou a implantação e utilização do banco nacional de perfis genéticos criminal.

### 3.8. A LEGISLAÇÃO QUE CRIA E REGULAMENTA O BANCO DE PERFIS GENÉTICOS CRIMINAL BRASILEIRO

Com apenas quatro artigos, a Lei de nº 12.654/2012 (Anexo 1) dispõe sobre a coleta e armazenamento de material genético para fins de identificação criminal a critério do juiz. Para tanto, altera as Leis nº 12.037/2009 – que trata da identificação civil e criminal - e de nº 7.210/1984, a Lei de Execução Penal (12).

A característica principal dessa Lei encontra-se estabelecida em seu art. 2º, elaborado a fim de modificar o artigo 9º da Lei de Execução Penal de 1984. Como se pode verificar abaixo (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.

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

Nestes termos, fica instituída a coleta compulsória de material genético de todo indivíduo condenado por um crime doloso contra pessoa de natureza grave cometido mediante violência, e posterior armazenamento dos perfis genéticos em banco de dados criminal. Isto implica no uso do sistema CODIS do FBI para a identificação genética de condenados por crimes de natureza grave – crime contra a pessoa (homicídio, lesão corporal de natureza grave, aborto etc.) e crimes Hediondos (estupro, homicídio quando praticado por grupo de extermínio, latrocínio, extorsão qualificada pela morte etc.).

No entanto, nesse momento, alguns aspectos em relação à Lei 12.654/2012, tal como ela foi elaborada, são questionados pelo autor desse trabalho. São eles: a

falta de garantia de qualidade dos laboratórios oficiais responsáveis pelas análises do DNA; a criação de um sistema de controle da atividade e funcionamento do banco, como a criação de um conselho fiscalizador que possa assegurar a transparência do processo na tentativa de promover um aumento da confiabilidade desses bancos perante a sociedade; e ausência de um dispositivo específico que trate sobre o armazenamento das amostras biológicas e a possibilidade de destruição das mesmas.

Haja vista, o artigo 5º, que trata sobre o armazenamento dos perfis genéticos em banco de dados, não especificar qual o procedimento a ser adotado no caso das regiões do DNA utilizadas na identificação humana passarem a revelar características somáticas e comportamentais dos indivíduos. Essa possibilidade é ponderada ao se considerar os constantes avanços científicos no campo da genética forense. Como se pode observar a seguir.

Art. 5º-A. Os dados relacionados à coleta do perfil genético deverão ser armazenados em banco de dados de perfis genéticos, gerenciado por unidade oficial de perícia criminal.

§ 1º As informações genéticas contidas nos bancos de dados de perfis genéticos não poderão revelar traços somáticos ou comportamentais das pessoas, exceto determinação genética de gênero, consoante as normas constitucionais e internacionais sobre direitos humanos, genoma humano e dados genéticos.

§ 2º Os dados constantes dos bancos de dados de perfis genéticos terão caráter sigiloso, respondendo civil, penal e administrativamente aquele que permitir ou promover sua utilização para fins diversos dos previstos nesta Lei ou em decisão judicial (12).

O parágrafo 2º, desse artigo por sua vez, não aborda a questão do armazenamento das amostras biológicas e a possibilidade de descarte das mesmas, tendo em vista seu grau de importância.

Cabe aqui uma análise comparativa com a criação do banco de dados de perfis genéticos criminais, ocorrida em Portugal no ano de 2008. O banco português foi apresentado como uma ferramenta revolucionária no combate à criminalidade, tendo como objetivo auxiliar nas investigações criminais e na identificação de suspeitos. No entanto, embora tenha ocorrido uma profunda discussão quanto às questões legais e éticas suscitadas pelo uso de um banco desta natureza, e quanto

à necessidade de sua implantação, até o início do ano 2012, o banco português não conseguiu apresentar a eficiência prometida<sup>2</sup>.

Um dos motivos alegados para essa possível ineficiência é a grande restrição da lei, pois segundo a Procuradoria Geral da Republica Portuguesa <sup>3</sup>, os juízes nem sempre determinam a coleta de material genético de condenados a pena igual ou superior a três anos de prisão, e que em várias situações não estão presentes os requisitos legais para a coleta de amostras biológicas e posterior inclusão do perfil genético no referido banco.

Entretanto, a presidente da Comissão Nacional de Proteção de Dados de Portugal, Filipa Calvão, em sua apresentação na Conferência “Bases de Dados Genéticos – a ética, o direito e a investigação criminal” (Universidade do Minho/Portugal, em março de 2013), elogiou todo o cuidado que os legisladores tiveram na elaboração da lei portuguesa que criou a Base de Perfis de DNA deste país. Destacou, ainda, que as medidas de segurança adotadas são consideradas um exemplo para o resto do mundo.

Alerta-se aqui, para a visão de Lorente Acosta (42) no que diz respeito à necessidade de um estudo prévio sobre a criminalidade no país, ressaltando os índices de violência atualizados dos últimos 10 ou 20 anos e as possibilidades para seu controle, para somente depois disso lançar mão da ferramenta banco de perfis genéticos criminais.

Com a publicação do Decreto 7.950, em março de 2013, regulamentou-se a Lei 12.654/2012 e institui-se o banco nacional de perfis genéticos e a rede integrada de bancos de perfis genéticos. Estabelecendo, ainda, a unidade de perícia oficial do Ministério da Justiça como o âmbito de gestão do banco (68).

A rede integrada de bancos de perfis genéticos tem como escopo consentir o compartilhamento e a comparação de perfis genéticos incluídos nos bancos da União, dos Estados e do Distrito Federal. A adesão dos Estados e do Distrito Federal à rede acontecerá mediante convênio de cooperação técnica entre o Ministério da Justiça e as Unidades da Federação.

---

<sup>2</sup> Informações obtidas em entrevista concedida pela Associação Sindical dos Juízes Portugueses ao Jornal Diário de Notícias de Lisboa, versão *on line*. Artigo de imprensa - «Juízes acusados por falha de base de ADN». Portugal, 2012. Disponível em: <http://www.dn.pt/inicio/default.aspx>. Acesso em 31/10/2012.

<sup>3</sup> Informações retiradas de artigo publicado em DNA database Portugal “Base de dados de ADN identificou dois suspeitos em três anos”. <http://dnadatabase.ces.uc.pt/news.php?id=91>. Acessado em: 22/03/2013.



O decreto, em seu artigo 2º, firma a criação de um comitê Gestor, que promoverá a coordenação das ações dos órgãos gerenciadores de banco de dados de perfis genéticos e a integração dos dados nos seus respectivos âmbitos: União, Estados e Distrito Federal (68).

É válido lembrar a possibilidade de participação de um membro da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) nas reuniões desse comitê, bem como um membro da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB).

As funções desse comitê encontram-se dispostas no artigo 5º, dentre elas: a obrigação de definir medidas e padrões que vão assegurar o respeito aos direitos e garantias individuais, nos procedimentos de coleta, de análise e de inclusão, e no armazenamento e manutenção dos perfis genéticos nos bancos de dados; o comprometimento de definir medidas que assegurem a confiabilidade e o sigilo dos dados; e ainda o empenho em definir requisitos técnicos para que auditorias sejam realizadas no banco e na rede integrada de perfis genéticos (68).

Com isso o governo brasileiro sinaliza uma preocupação em resguardar direitos e liberdades dos indivíduos que terão seus perfis genéticos armazenados no banco. Para tanto, é necessário que os procedimentos envolvidos no exame de DNA para obtenção do perfil genético, sejam rigorosos quanto à qualidade e que o acesso às informações produzidas seja bastante restrito.

O artigo 7º trata de um aspecto considerado de grande relevância nas legislações de países que possuem bancos com essa finalidade, o prazo para a eliminação do perfil genético do banco. Dessa forma, fica definido nesse artigo que o perfil genético do indivíduo identificado criminalmente será eliminado logo depois de decorrido o prazo de prescrição do crime. Haja vista, que com a prescrição do crime encerra-se, também, a obrigação e o pré-requisito básico que determinam o armazenamento do perfil genético na base de dados.

A legislação britânica, nesse sentido, determina a detenção dos perfis genéticos e das respectivas amostras biológicas que os originaram, por tempo ilimitado. Este aspecto indica o atraso legal e ético em que se encontra o banco inglês.

Vale destacar que o banco nacional de perfis genéticos também será utilizado para a identificação de pessoas desaparecidas, e que os perfis genéticos de familiares de desaparecidos serão incluídos no banco de dados, com finalidade

única de identificação destes (68). Este será um típico exemplo de voluntariado para a inclusão de perfil genético no banco.

No entanto, já existe no cenário nacional um banco de dados de DNA com finalidade semelhante, o banco de perfis genéticos de crianças e adolescentes desaparecidos, criado em 2009, utilizado para identificar crianças e adolescentes desaparecidos por meio de estudos de vínculo genético entre estes e a sua família.

### 3.9. ASPECTOS BIOÉTICOS DO BANCO NACIONAL DE PERFIS GENÉTICOS CRIMINAL

A construção de um banco de dados, com finalidade forense, pode ser considerada por muitos cientistas forenses e por juristas como mais um meio eficaz na resolução de crimes e determinação da culpabilidade ou inocência de suspeitos e indiciados. Porém, várias críticas têm sido feitas à sua utilização, tanto do ponto de vista tecnológico quanto ético e jurídico, um dos principais problemas éticos identificados diz respeito à privacidade, dignidade e autonomia dos indivíduos analisados.

No Brasil, mais especificamente, as críticas se referem ao princípio da presunção de inocência do seu ordenamento jurídico que diz - ninguém é obrigado a produzir provas contra si mesmo. Portanto, é importante que uma discussão em torno do assunto seja feita para subsidiar a regulamentação e o controle da utilização do banco de dados de perfis genéticos com fins forenses no País.

As novas políticas de segurança pública e de controle da criminalidade, que atribuem elevadas expectativas sociais à tecnologia de DNA, apresentam o banco de perfis genéticos criminal como sendo a única solução possível de combate ao crime. No entanto, o sucesso de sua utilização depende, possivelmente, do alto nível de desempenho dos laboratórios criminais, do apoio legislativo, do poder atribuído às provas de DNA pela justiça, da existência de um debate público acerca das implicações éticas envolvidas, e da existência de um controle social bem estruturado.

Em uma perspectiva crítica do grande valor atribuído à utilização de bancos de perfis genéticos criminais em todo o mundo, Acosta (42) aponta para o fato de

que essa ferramenta deve ser considerada como mais um instrumento de ajuda à investigação criminal, e não como o único ou o mais importante instrumento. Por outro lado, não se pode deixar de ressaltar o grande valor que a prova de DNA possui para a investigação, especialmente, em crimes em que não exista a figura da prova testemunhal. Por fim, cabe salientar, ainda, a importância da utilização desses bancos na elucidação de crimes em que não haja suspeitos e em crimes antigos.

Contudo, mesmo considerando a possibilidade de aumentar a eficácia na resolução de delitos criminais com a utilização dessa ferramenta, a sua implantação deve ser pautada no conjunto de valores que se encontram representados na sociedade, sobretudo na dignidade da pessoa humana (69).

Na concepção de Vázquez (44), a implantação de um banco nacional de perfis genéticos forenses se justifica na possibilidade de resolver um alto número de crimes graves, em casos de reincidência criminal e crimes em série onde se tem um mesmo material genético envolvido em várias situações. No entanto, essa mesma autora demonstra preocupação com a natureza dos dados relacionados à identificação genética de indivíduos, pois esses possuem características especiais de fórum íntimo que envolvem a hereditariedade e a origem do indivíduo.

Já para o cientista James Watson (um dos criadores da estrutura da molécula de DNA) a utilização de bancos de dados DNA forense é extremamente relevante:

... acho que todos deveriam doar uma amostra de DNA para o banco de perfis genético forense... francamente, a possibilidade remota de que teremos um dia um "big brother" vasculhando a minha impressão digital genética para um fim nefasto, me preocupa menos do que o pensamento de que amanhã, um criminoso perigoso possa sair livre – talvez só para fazer mais mal - ou fato de que uma pessoa inocente possa definir na prisão por falta de um simples teste de DNA (tradução livre nossa) (70) (p290).

Nunes (69), por sua vez, afirma que a coleta de produtos biológicos deve, sempre que possível, ser antecedida por uma explicação das ocorrências que cercam a efetivação da técnica, bem como, das consequências de um eventual resultado positivo. Deve, ainda, estar de acordo com o princípio do consentimento livre e informado.

Nessa perspectiva, a obtenção de dados genéticos com fins de identificação pode demonstrar um duplo aspecto, os quais devem ser levados em conta na reflexão sobre os benefícios da utilização de uma base de dados de perfis genéticos criminal. Por um lado, a obtenção de um perfil genético pode afetar direitos

fundamentais do indivíduo tanto na coleta das amostras biológicas, devido à intervenção no corpo, como na incidência da vida privada do indivíduo. Por outro lado, a técnica é bastante útil na identificação humana podendo determinar vínculo biológico entre pessoas, a culpabilidade ou inocência de um indivíduo no âmbito da justiça (71).

Portanto, ao se considerar a importância da utilização de um banco como esse, para resolução de crimes e no auxílio à justiça, alguns critérios relevantes devem ser observados, especialmente, a preservação do direito à intimidade e da privacidade do indivíduo. E ainda, a condição de que apenas o perfil genético capaz de individualizar uma pessoa seja armazenado, evitando, portanto, que amostras biológicas – as quais detêm o genoma completo do indivíduo - sejam armazenadas.

Pois, em se tratando de informações que podem ser utilizadas para fins discriminatórios e/ou estigmatizantes, como as contidas nos dados genéticos, é primordial que se tenha muito cuidado e prudência no trato das mesmas. Visto que, os dados genéticos definem o indivíduo, toda sua família e sua descendência. Nesta conjuntura, estreitamente relacionada com o exercício da autonomia encontra-se o direito à privacidade individual (69).

O cientista britânico, Alec Jeffreys, criador do método de “impressão digital” de DNA, em uma entrevista concedida a BBC<sup>4</sup> de Londres, em janeiro de 2010, criticou o governo britânico pela manipulação dos bancos de dados de DNA do país, especificamente por armazenar perfis genéticos de suspeitos de crimes que, posteriormente, foram inocentados, afirmou ainda, que em situações como essas, sérias questões éticas são levantadas. Entretanto, não propõe eliminar ou reduzir as bases de dados de DNA, mas defende a criação de uma base nacional mais ampla que armazenasse perfis genéticos de toda a população britânica, a fim de minimizar o aspecto discriminatório que envolve essas bases de dados.

Com isso, Jeffreys declara: “se estamos todos no banco de dados, estaríamos todos no mesmo barco – desaparecendo, portanto, a questão da discriminação” (tradução livre).

A ampliação do debate envolvendo diferentes atores da sociedade civil é de grande relevância e necessária, para que o banco possa ser utilizado de forma mais

---

<sup>4</sup> BBC (do inglês, British Broadcasting Corporation) de Londres. Disponível no site: <http://www.news.bbc.co.uk/news/england/london/>. Acesso em 15 de janeiro de 2013.

justa. Vale lembrar, ainda, que os limites éticos de toda ação pública devem ser estabelecidos baseados em um imperativo moral que ordene o respeito e a responsabilidade diante do Homem e da Natureza. Nesse momento, é oportuno os pensamentos de Kant, que defende que a pessoa humana deve ser reconhecida como “um fim em si mesmo” e não como um meio ou um instrumento para outra qualquer finalidade.

Com isso, a ética deve fornecer razões e propostas para orientar e manter um diálogo abrangente e crítico, com os pesquisadores e todos os profissionais envolvidos nesta questão. Sendo um pressuposto básico a ser considerado, o agir responsável diante da possibilidade de causar máculas à dignidade humana (15; 72; 73).

Nesse sentido, tem-se a concepção de Schrram sobre o envolvimento da bioética em questões normativas envolvidas pelas relações que podem se estabelecer entre *bios* e *zoé*, entre estes e a *polis* e entre estes e a *techne*. Indicando a bioética como mediadora destas questões, utilizando para tanto ferramentas como o diálogo e a reflexão, o respeito à diversidade de opiniões, a prudência e a precaução. Orientando, ainda, para a proteção de indivíduos envolvidos em situação de conflito, ou seja, indivíduos classificados de suscetíveis ou vulnerados, incapazes de enfrentar consequências negativas de atos danosos (74).

Ainda, na perspectiva desse autor, a bioética pode ser apresentada como alternativa à biopolítica nos momentos em que a vida passa a ser objeto da política, e que isto possa implicar abusos contra direitos fundamentais e morais (74). No contexto do banco de perfis genéticos criminal, essas orientações são especialmente válidas, devido envolver indivíduos em situação de vulnerabilidade (condenados presos) e, ainda, pela relação existente entre *bios* (intimidade biológica, informação genética) e a *techne* (tecnologias forenses).

O significado dado aqui ao termo vulnerabilidade é o construído por Garrafa e Prado (75), o lado mais fraco de um assunto ou questão, podendo ser utilizado termos como fragilidade, desamparo, desproteção, desfavor, ou até mesmo, abandono. Abarcando, também, o sentido dado por Lorenzo (76), ou seja, susceptibilidade, podendo possuir um sentido de risco, que diz respeito à possibilidade de um evento encontrar os indivíduos em sua trajetória.

Contudo, não se pode esquecer que existem várias bases de dados onde diferentes informações sobre as pessoas estão inseridas, e que podem ser constantemente comparadas, utilizadas, e, muitas vezes divulgadas. Como por exemplo, o banco de identificação datiloscópica onde impressões digitais estão registradas para serem comparadas com impressões encontradas em cenas de crimes (42).

No entanto, ao se comparar banco de perfis genéticos com banco de impressões digitais, deve-se considerar uma diferença fundamental entre os dois no que diz respeito ao tipo de amostra e ao seu grau informativo. De uma amostra de impressão digital não se pode obter mais informações do que as puramente identificativas. Por outro lado, de amostras biológicas coletadas para análise de DNA com finalidade de identificação pode-se estudar todas as informações genéticas daquele genoma (5), o que pode representar uma profunda intromissão na intimidade de um indivíduo.

Nesse sentido, qualquer dado pessoal de caráter genético pode ser considerado como um dado que interfere na intimidade genética, devendo, portanto, ser protegido pelo direito fundamental à intimidade (4). Nesse sentido, a possibilidade de obtenção de benefícios deve ser ponderada quando um avanço científico ou tecnológico ocorre, em contra partida, há necessidade de se considerar, também, a possibilidade de conviver com os seus riscos (25; 77).

Diante dessas preocupações, é oportuno avaliar se os benefícios de um banco de perfis genéticos criminal podem suplantar os riscos implicados na determinação de coleta obrigatória, no armazenamento e na utilização das informações genéticas contidas em uma única molécula de DNA humano. A aplicação rigorosa da legislação no que diz respeito ao controle do acesso à essas informações pode minimizar os danos.

Por outro lado, não se pode deixar de considerar que a utilização de uma base de dados genéticos com essa finalidade possui a intenção primordial de melhorar a elucidação de crimes e a partir disso auxiliar na prevenção do aumento da criminalidade.

Com a utilização de um banco de perfis genéticos forense no decorrer de uma investigação criminal ou de um processo penal, o interesse posto em destaque seria o da sociedade - maior eficiência na resolução e na redução dos crimes – contudo,

não se pode deixar de considerar o campo privado a despeito dos direitos e liberdades fundamentais dos doadores.

Uma vez que, o uso dessa ferramenta encontra-se delimitado entre dois extremos, por um lado têm-se os interesses da sociedade e por outro os direitos individuais dos condenados, a questão que surge é: se é possível o alcance de um equilíbrio em que ambos os interesses sejam preservados?

É adequado, nesse momento, sublinhar os pressupostos da Bioética de Intervenção que se baseia nos fundamentos do utilitarismo e defende como moralmente justificável, no campo público e coletivo, a priorização de políticas públicas que possam beneficiar o maior número de indivíduos, por um maior intervalo de tempo e que resulte nas melhores consequências, com vistas à justiça social e à equidade. E no campo privado e individual, defende a procura de soluções possíveis para os conflitos pontuais considerando o contexto em que eles acontecem, sem esquecer as incongruências que os promovem (20).

Partindo dessa perspectiva, a obrigatoriedade de doação de material biológico de indivíduos condenados por crimes específicos para posterior armazenamento em um banco de dados pode ser considerada uma medida utilitarista que visa atender ao interesse público, mesmo que esta possa transgredir direitos individuais.

Vale destacar que ao se colocar em discussão a utilização de bancos como esse, não se pretende necessariamente fazer objeção ao seu uso. Mas, lembrar que a prudência e a cautela são princípios extremamente úteis em processos que envolvam dados sensíveis, como as informações genéticas. A necessidade de proteção dos dados genéticos não vai de encontro à promoção dos avanços científicos, desde que suas aplicações sejam pautadas no respeito à dignidade humana, no respeito aos direitos humanos e no princípio da responsabilidade defendido por Hans Jonas.

#### 4. METODOLOGIA

A metodologia deste estudo encontra sentido nas palavras de Minayo (78), que a descreve como sendo o caminho e o instrumental mais adequado para se abordar a realidade. A pesquisa é definida como sendo a união entre teorias, pensamentos e ação, onde a teoria é o esclarecimento parcial da realidade (proposição), que cumpre várias funções em relação ao estudo do objeto de investigação e atribui a esse um sentido, que pode ser colocado a partir de conceitos (79).

A pesquisa aqui realizada é descrita como uma pesquisa qualitativa, apesar de conter aspectos quantitativos, que serviram unicamente para subsidiar a discussão proposta, já que o quantitativo e o qualitativo não se excluem, mas se complementam.

Após a delimitação do problema e definição dos objetivos do estudo, realizou-se análise documental de alguns instrumentos legais – Declarações da Unesco, a Lei nº 12.654/2012 e o Decreto nº 7.950/2012 – e leitura de livros e artigos científicos sobre o tema a fim de subsidiar a discussão proposta, além disso aplicou-se a técnica de entrevistas semiestruturadas a um grupo de cidadãos comuns. Este estudo foi considerado um estudo inicial sobre os aspectos bioéticos da criação e utilização do banco nacional de perfis genéticos criminal brasileiro.

As entrevistas foram aplicadas a um grupo de 54 indivíduos que transitavam na Rodoviária Interestadual do Plano Piloto e no Aeroporto Internacional de Brasília, com a finalidade preliminar de inferir o grau de conhecimento que esses indivíduos possuíam sobre o tema DNA forense, de verificar suas expectativas sobre o uso de um banco de perfis genéticos criminal no Brasil e, ainda, de fazer uma análise comparativa entre as expectativas do grupo pesquisado e os ditames da Lei 12.654/2012 (anteriormente especificada).

Das 54 pessoas que participaram da pesquisa, 05 (cinco) participantes não prosseguiram com a entrevista por não atenderem a um critério pré-estabelecido – dar resposta negativa às duas primeiras perguntas. Por isso, apenas 49 pessoas finalizaram a entrevista.



#### 4.1. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesse estudo, como já falado anteriormente, aplicou-se a técnica de entrevista semiestruturada a dois grupos de pessoas distribuídos na Rodoviária Interestadual do Plano Piloto e no Aeroporto Internacional de Brasília. A opção por esse instrumento de pesquisa se deu para que a pesquisadora tivesse a possibilidade de uma maior aproximação dos participantes e, assim esclarecer as dúvidas que surgissem.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas presenciais individuais seguindo um roteiro semiestruturado no estilo de questionário. As questões foram elaboradas a partir de conhecimento adquirido pela leitura de livros e artigos científicos, que tratam sobre o tema de banco de perfis genéticos criminais e DNA forense, bem como a partir da análise da Lei 12.654/12 que versa sobre a criação do banco nacional de perfis genéticos criminal.

A entrevista foi dividida em duas partes: a primeira composta pela caracterização demográfica do entrevistado (gênero, idade, escolaridade, atividade de trabalho, naturalidade e tempo de residência no Distrito Federal); e a segunda parte composta por 12 perguntas sobre exame de DNA e o banco nacional de perfis genéticos criminal.

A abordagem com os entrevistados foi sempre de forma direta e amistosa, no primeiro momento se explicava o objetivo da pesquisa e dava-se uma rápida definição de banco de perfis genéticos com o intuito de familiarizá-lo com o tema em questão. Em seguida, informava-se o tempo de duração da entrevista, em torno de 30 minutos.

Após esclarecimento sobre o objetivo da pesquisa, foi oferecido aos entrevistados um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (Apêndice A) para assinatura. Bem como, foram levantadas informações pessoais e profissionais destes a fim de caracterizá-los, sem, no entanto, identificá-los.

Todos os aspectos éticos e as implicações legais foram respeitados, assim como orienta a Resolução nº 196 de 10/10/1996 do Conselho Nacional de Saúde – CSN, onde se encontram as diretrizes e normas reguladoras da pesquisa com seres humanos (80).

A pesquisa foi apreciada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, conforme a carta de aprovação em anexo (Anexo 5).

Cumprе salientar que todas as entrevistas foram realizadas pessoalmente pela pesquisadora e as análises dos resultados foram feitas juntamente com o seu orientador.

É importante, nesse momento, destacar algumas limitações do método adotado. Esse pode ser considerado como um estudo inicial sobre as expectativas da sociedade frente à criação e utilização de um banco de DNA criminal no Brasil. Não se tratando de um estudo estatístico, mas sim de um estudo de caráter exploratório, que não possui a pretensão de generalizar os resultados obtidos.

Outro fator que pode ser considerado limitador do estudo seria o número de participante, entretanto, a ideia é que esse estudo sirva como base e subsídio para pesquisas posteriores com maior abrangência e maior representatividade.

No entanto essas limitações não interferiram na qualidade ou relevância deste estudo.

Após a coleta dos dados, todas as entrevistas foram inseridas em um banco de dados utilizando-se o *Software Epi-Info 2000*, versão 3.5.4 para *Windows*, onde os dados obtidos foram digitados e tabulados.

Em seguida procedeu-se a análise e interpretação desses dados. A análise tem como foco estabelecer uma organização dos dados de forma que possibilite o fornecimento de respostas a um problema ou proposição sugerida para a investigação em curso. A interpretação, por sua vez, objetiva procurar o sentido mais amplo das respostas obtidas, utilizando para tanto os conhecimentos anteriormente adquiridos (81).

As variáveis foram agrupadas em: variáveis socioeconômicas e demográficas e variáveis relacionadas ao conhecimento, expectativas e atitudes sobre o banco de perfis genéticos e DNA forense.

Para a categorização das variáveis considerou-se as medianas dos dados coletados e, no caso do item idade foi estratificada em: igual a 19 e menores ou igual a 35 anos; igual a 36 e menores ou igual a 45 anos; e igual ou maiores que 46 anos. Para o nível de escolaridade, foram criadas as seguintes variáveis: ensino fundamental; ensino médio; e ensino superior.

Para a análise dos dados observou-se a análise descritiva com a distribuição das variáveis mais importantes do estudo.

## 4.2 SUJEITOS DO ESTUDO

A escolha dos participantes da pesquisa, um grupo de cidadãos comuns, se justifica pela necessidade de envolvimento da sociedade no debate sobre a implantação e o uso de um banco de perfis genéticos criminal no Brasil. Pois, como mostrado anteriormente, Beck (3) aponta para a importância da abertura e ampliação do debate de temas como esse, indicando a necessidade de envolver diferentes agentes na discussão e não só especialistas no assunto.

O processo de seleção do grupo a ser pesquisado se deu em dois momentos, no primeiro momento se escolheu os locais onde seriam realizadas as entrevistas, Rodoviária Interestadual do Plano Piloto e Aeroporto Internacional de Brasília e, no momento seguinte, a seleção se deu por conveniência e oportunidade, tendo como critérios de inclusão pessoas maiores de 18 anos que se mostrassem disponíveis e interessadas em participar da pesquisa. As entrevistas foram realizadas no período de abril a maio de 2013.

A pesquisa foi realizada com o consentimento e o comprometimento dos participantes mediante a assinatura do termo de consentimento, TCLE, que foi assinado em duas vias, pelo entrevistado e pelo pesquisador. Foram levantadas informações pessoais e profissionais dos entrevistados a fim de caracterizá-los, sem, no entanto, identificá-los.

A justificativa para a escolha dos locais de entrevista é dada pela possibilidade de se encontrar pessoas de origem diversa, pessoas de várias regiões do Brasil e não somente do Distrito Federal, bem como uma maior variedade sociocultural. E pela disponibilidade de tempo que, geralmente, as pessoas que transitam por esses locais podem apresentar.

### 4.3. INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Com o intuito de atingir os objetivos desse trabalho, utilizou-se como instrumento de coleta de dados uma entrevista semiestruturada com doze perguntas objetivas predefinidas (Apêndice B), com respostas possíveis para cada quesito, e em quatro delas permitia-se a argumentação das respostas dadas.

Embora, o questionário encontre-se exposto no apêndice “B” é oportuno, nesse momento, apresentar os enunciados dos quesitos utilizados na segunda parte das entrevistas, com intuito de explicar os objetivos pretendidos com cada uma das perguntas.

1- Você já ouviu falar sobre teste de DNA para identificação criminal, ou seja, identificar uma pessoa por meio do seu perfil genético (DNA)?

2- Você já ouviu falar sobre banco de dados de perfis genéticos com finalidade criminal?

Pretende-se com as duas primeiras perguntas identificar se os entrevistados possuem algum conhecimento ou alguma informação sobre identificação criminal por meio de testes de DNA e banco de dados de perfil genético criminal. Em caso de resposta positiva para alguma das duas questões se dará prosseguimento à entrevista e no caso de resposta negativa, a entrevista será encerrada. A partir disso podemos analisar se é ou não possível a participação social, na implantação do banco de dados de perfis genéticos criminal no Brasil, bem como se a sociedade tem mínimas condições de se posicionar frente a esta implantação.

3- Qual a sua opinião sobre a criação e a utilização de um banco de perfis genéticos criminal no Brasil?

Esta pergunta visa não só conhecer a percepção dos entrevistados sobre a criação e utilização do banco nacional de perfis genéticos criminal, como também indicar quais os valores que foram considerados para justificar a resposta ao quesito.

4- Em sua opinião, o Brasil está preparado para utilizar uma ferramenta como essa para auxiliar na investigação criminal?

Juntamente com o quesito anterior, visa-se mensurar o conhecimento do grupo pesquisado sobre o assunto, bem como alguma informação sobre os valores levantados pela sociedade, o que pode viabilizar o debate sobre o tema. Que tipo de preparo será levado em consideração pelo entrevistado? Tecnológico? Ético ou de outra natureza? Isso também poderá subsidiar uma discussão sobre a importância da participação social em questões como essa.

5- Em sua opinião, a utilização de perfis genéticos como forma de identificação criminal pode transgredir direitos ou liberdades fundamentais?

Com esta pergunta pretende-se identificar se os direitos fundamentais da Constituição Federal Brasileira são amplamente disseminados na sociedade, a exemplo do direito de se manter em silêncio e do direito de não ser obrigado a se autoincriminar e de auxiliar na produção de provas contra si. Além disso, verificar quais direitos e argumentos são mais valorizados pelo grupo participante.

6- A utilização dessa ferramenta no auxílio à Justiça, no seu entendimento, pode ser de alguma forma uma invasão de privacidade?

Este quesito é mais específico que o anterior, dirigindo a atenção do participante para um ponto que ele pode não ter considerado: invasão de privacidade ou violação da intimidade. Ele percebe algum risco na utilização de um banco de perfis genéticos criminal?

7- Em sua opinião, a inclusão do perfil genético de um indivíduo no banco de perfis genéticos criminal pode ser considerada um equivalente a algum tipo de pena?

A função deste item é mais uma vez ter uma ideia da percepção do entrevistado sobre o assunto. E juntamente com a pergunta anterior subsidiar a discussão bioética suscitada: em que medida a percepção do entrevistado é de proteção à sociedade ou de punição do sujeito examinado?

8- Em sua opinião, teria sido importante consultar a sociedade sobre a criação e implantação de um banco de perfil genético criminal no Brasil, antes da sua criação?

Pretende-se com esse quesito, identificar a importância da participação social em decisões que envolvam temas polêmicos como este. E perceber se os indivíduos pesquisados que possuem alguma informação sobre o assunto se consideram como parte envolvida no processo de construção, implantação e utilização desta ferramenta.

9 - Em sua opinião - apesar da lei nº 12.654/2012 determinar que os condenados por crimes praticados dolosamente, com violência de natureza grave contra a pessoa e por crimes hediondos sejam obrigados a ter seu perfil genético incluído neste banco - qual a alternativa melhor representaria a população que deveria ter o perfil genético incluído em um banco nacional de perfis genéticos? É possível assinalar mais de uma letra.

Esta questão aborda a abrangência da população que pode ser incluída, na visão do entrevistado, no banco referido neste estudo. Ele também prepara este entrevistado para chegar paulatinamente ao quesito de número onze.

10- Considerando a Lei descrita acima, no seu entendimento, qual a alternativa que melhor define o tempo de permanência que os perfis genéticos devem ficar na base de dados?

O objetivo desta pergunta, juntamente com o quesito anterior é de perceber que tipo de banco de perfis genéticos estaria de acordo com as expectativas do grupo pesquisado. Sobre que aspecto os entrevistados concordariam ou não com o banco de DNA criminal a ser desenvolvido no país. E com isso, fornecer subsídios para a discussão de pontos sensíveis dos aspectos da constituição do banco.

11- Você doaria material biológico, como voluntário, para a tipagem genética e posterior inclusão de perfil genético no banco de dados de perfis genéticos criminal?

Pretende-se, a partir deste questionamento, perceber se o indivíduo considera a inclusão do perfil genético no banco como um problema. Aqui ele novamente vai dar sinais de sua percepção do banco como uma medida a mais de proteção à sociedade ou de risco para o sujeito examinado. Este quesito objetiva, também, verificar o grau de coerência entre o que se deseja para o outro e o que se deseja para si.

12- Qual o seu posicionamento sobre a possibilidade de se recolher uma amostra de DNA de todos os indivíduos ao nascer para inclusão no banco?

O objetivo deste quesito é verificar que pressupostos éticos foram considerados pelo indivíduo no momento da resposta, se o princípio da justiça foi levado em conta. E ainda, como o banco de perfis genéticos é considerado pelo grupo participante, se apenas como mais uma base de dados dentre tantas disponíveis ou se como uma base de dados especial que envolve informações sensíveis.

## 5. RESULTADOS

No período de Abril a Maio de 2013, foram entrevistadas 54 pessoas, assim distribuídas: 28 foram entrevistadas na Rodoviária Interestadual do Plano Piloto e 26 no Aeroporto Internacional de Brasília.

Inicialmente, tem-se o conjunto de tabelas que descreve as frequências e as porcentagens das principais variáveis do estudo.

No que diz respeito ao quesito gênero, conforme apresentado na Tabela 1, ficou equilibrada a quantidade de mulheres e homens que participaram da pesquisa. Apesar de se tratar de uma amostra de conveniência e considerando os possíveis vieses de seleção, o número de homens e mulheres entrevistados foi o mesmo, participaram 27 mulheres e 27 homens.

Com relação à idade, o maior número de participantes observado foi da faixa etária entre dezenove e trinta e cinco anos, 32 indivíduos jovens (Tabela 1). Esse resultado pode despertar alguns questionamentos quanto à repercussão que a juventude pode ter sobre o tipo de posicionamento pesquisado. Os jovens seriam mais agressivos nas respostas? Mais afetados pela violência? Menos intolerantes com a impunidade?

Tabela 1 – Características demográficas do grupo pesquisado.

<b>LOCAL DE ENTREVISTA</b>	Frequência	Porcentagem
1 – Aeroporto	26	48,10%
2 – Rodoviária	28	51,90%
Total	54	100,00%
<b>GÊNERO</b>		
1 – Feminino	27	50,00%
2 - Masculino	27	50,00%
Total	54	100,00%
<b>FAIXA ETÁRIA</b>		
1 - 19 a 35 anos	32	59,26%
2 - 36 a 45 anos	11	20,37%
3 - maior ou igual a 46 anos	11	20,37%
Total	54	100%

Fonte: dados da pesquisa

No início do estudo, os locais de entrevista foram considerados importantes para a categoria escolaridade. Isso porque se acreditava na possibilidade de



encontrar pessoas de vários níveis escolares, o que, de fato, aconteceu. No aeroporto encontrou-se um número maior de pessoas com nível de escolaridade superior, seguido de ensino médio (Tabela 2), enquanto que, na rodoviária predominou o ensino médio seguido pelo superior (Tabela 3).

Tabela 2 – Nível de escolaridade encontrado no local de entrevista – Aeroporto.

<b>ESCOLARIDADE</b>	Frequência	Porcentagem
Ensino fundamental	1	3,80%
Ensino médio	10	38,50%
Ensino superior	15	57,70%
Total	26	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

Tabela 3 – Nível de escolaridade encontrado no local de entrevista – Rodoviária

<b>ESCOLARIDADE</b>	Frequência	Porcentagem
Ensino fundamental	4	14,28%
Ensino médio	15	53,57%
Ensino superior	9	32,15%
Total	28	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

Outra questão que parecia ser importante era a diversidade de região de origem dos entrevistados, ou seja, a naturalidade. A escolha dos locais de entrevista se deu a partir da expectativa de se obter um grupo diversificado quanto à naturalidade dos indivíduos. O que de fato foi observado, pois do total dos entrevistados cerca de 43 pessoas não eram naturais de Brasília, conforme Tabela 4. Possuindo origem diversa: Bahia, Maranhão, Minas Gerais, Piauí, Paraíba, Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo.

Tabela 4 - Frequências e porcentagens por regiões de origem (naturalidade)

<b>REGIÃO</b>	Frequência	Porcentagem
1 – Nordeste	19	35,20%
2 – Centro-oeste	28	51,90%
3 – Sudeste	5	9,30%
4 – Sul	2	3,70%
Total	54	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

A seguir, estão representadas em tabelas as frequências das respostas dadas a cada uma das questões feitas nas entrevistas.

**Questão 01:** Você já ouviu falar sobre teste de DNA para identificação criminal, ou seja, identificar uma pessoa por meio do seu perfil genético (DNA)?

Tabela 05 - Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 01

QUESTÃO 01	Frequência	Porcentagem
1 – Sim	47	87,00%
2 – Não	7	13,00%
Total	54	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

Como se pode observar na Tabela 5, 47 participantes já tinham ouvido falar sobre o uso do teste de DNA na identificação criminal e apenas 07 (sete) afirmaram nunca ter ouvido falar sobre o assunto.

**Questão 02:** Você já ouviu falar sobre banco de dados de perfis genéticos com finalidade criminal?

Tabela 06 - Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 02

QUESTÃO 02	Frequência	Porcentagem
1 – Sim	27	50,00%
2 – Não	27	50,00%
Total	54	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

No que se refere ao conhecimento sobre o banco de perfis genéticos com finalidade criminal, a metade dos entrevistados afirmou nunca ter ouvido falar sobre o tema. Contudo, 05 pessoas dos 54 participantes, também responderam não ao quesito anterior, por isso não puderam prosseguir com a entrevista (Tabela 6).

Com a constatação de que a metade dos sujeitos entrevistados não tinha conhecimento prévio sobre o significado de bancos de perfis genéticos criminal, fica evidenciada a necessidade de franca divulgação do que seja o banco e quais os benefícios para a sociedade da utilização dessa ferramenta, assim como das possibilidades de transgressão de direitos fundamentais dos indivíduos obrigados à inclusão nessa base de dados.

Ao contrário do que se esperava, a maioria dos entrevistados possuía conhecimento de pelo menos um dos assuntos questionados. Mesmo que esse conhecimento prévio fosse limitado, não foi empecilho para a participação na

pesquisa, tendo em vista que a pesquisadora realizava uma rápida explanação sobre o assunto, antes do início de cada entrevista.

Estes dados demonstram a capacidade que o grupo pesquisado possui de debater e de se posicionar sobre a criação e utilização do banco de perfis genéticos criminal.

É importante salientar que dos 54 indivíduos entrevistados, apenas cinco deram respostas negativas às duas primeiras perguntas, o que era considerado impeditivo para a continuidade da entrevista, conforme foi especificado no objetivo desses dois quesitos. Portanto, para as frequências obtidas nas questões seguintes considerou-se apenas 49 indivíduos participantes.

**Questão 03:** Qual a sua opinião sobre a criação e a utilização de um banco de perfis genéticos criminal no Brasil?

Tabela 07 – Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 03

<b>QUESTÃO 03</b>	Frequência	Porcentagem
1 - Completamente favorável	32	65,30%
2 – Favorável	12	24,50%
3 - Parcialmente favorável	4	8,20%
4 – Desfavorável	1	2,00%
Total	49	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

Quando perguntados sobre seu posicionamento em relação à criação e utilização do banco de DNA criminal no Brasil, 32 entrevistados afirmaram ser favoráveis, considerando as opções completamente favorável e favorável, como confirma a Tabela 7. Apenas uma pessoa demonstrou ser desfavorável.

Tabela 8 - Frequências e porcentagens referentes à questão nº 03 por regiões de origem

REGIÃO	QUESTÃO 03				Total
	Completamente favorável	Favorável	Parcialmente favorável	Desfavorável	
Nordeste	11	4	2	0	17
	64,7%	23,5%	11,8%	0%	100%
Centro-oeste	18	6	2	0	26
	69,2%	23,1%	7,7%	0%	100%
Sudeste	3	0	0	1	4
	75%	0%	0%	25%	100%
Sul	0	2	0	0	2
	0%	100%	0%	0%	100%
Total	32	12	4	1	49
	65,3%	24,5%	8,2%	2%	100%

Fonte: dados da pesquisa

**Questão 04:** Em sua opinião, o Brasil está preparado para utilizar uma ferramenta como essa para auxiliar na investigação criminal?

Tabela 09 - Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 04

QUESTÃO 04	Frequência	Porcentagem
1 – Sim	29	59,20%
2 – Não	19	38,80%
3 - Não têm opinião a respeito	1	2,00%
Total	49	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

Sobre o Brasil estar ou não preparado para utilizar um banco com essa finalidade, 29 participantes afirmaram que sim. No entanto, 19 consideraram que o país ainda não está preparado para tanto. Os argumentos dados perpassam pela falta de confiança na polícia, pela insegurança dos cuidados com os dados, pela corrupção, pela falta de credibilidade na aplicação das leis brasileiras e, por fim, pelo medo de falhas no processo (Tabela 9).

**Questão 05:** Em sua opinião, a utilização de perfis genéticos como forma de identificação criminal pode transgredir direitos ou liberdades fundamentais?

Tabela 10 – Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 05

<b>QUESTÃO 05</b>	Frequência	Porcentagem
1 – Sim	9	18,40%
2 – Não	39	79,60%
3 - Não têm opinião a respeito	1	2,00%
Total	49	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

No quesito 05, a maioria dos entrevistados (39 indivíduos) não reconheceu a identificação criminal pela análise do DNA como transgressora de direitos e liberdades fundamentais. Contudo, 09 (nove) participantes concordaram com essa possibilidade (Tabela 10).

As respostas obtidas nesse quesito foram cruzadas com a variável “gênero”, pois foi levantada a hipótese de que o gênero masculino poderia ser mais agressivo, predominando nele a resposta de não considerar a ferramenta como uma transgressão de direitos e liberdades fundamentais. No entanto, os resultados não confirmaram essa hipótese, já que 19 homens e 20 mulheres responderam não, quando questionados sobre a possibilidade de transgressão de direitos e liberdades fundamentais com o uso da análise do DNA na identificação criminal (Tabela 11).

Tabela 11 – Frequências e porcentagens das respostas obtidas na questão nº 05 por gênero

<b>GÊNERO</b>	<b>QUESTÃO 05</b>			Total
	Sim	Não	Não têm opinião	
Masculino	4	19	1	24
	16,7%	79,2%	4,2%	100%
Feminino	5	20	0	25
	20%	80%	0%	100%
Total	9	39	1	49

Fonte: dados da pesquisa

Nessa questão ao considerar as respostas por região de origem, a região Centro-oeste revelou resultados numericamente maiores, 23 participantes, para a resposta que indica a identificação pelo DNA como não transgressora de direitos. A região Nordeste mais uma vez demonstrou resultados menores, apenas 12 pessoas. Todavia, a Região Sudeste se mostrou bastante equilibrada nas respostas, ou seja, 02 (dois) participantes responderam sim e 02 (dois) responderam não a essa pergunta (Tabela12).

Tabela 12 - Frequências e porcentagens referentes à questão nº 05 por região de origem

REGIÃO	QUESTÃO 05			Total
	Sim	Não	Não têm opinião	
Nordeste	4	12	1	17
	23,5%	70,6%	5,9%	100%
Centro-oeste	3	23	0	26
	11,5%	88,5%	0%	100%
Sudeste	2	2	0	4
	50%	50%	0%	100%
Sul	0	2	0	2
	0%	100%	0%	100%
Total	9	39	1	49
	18,4%	79,6%	2%	100%

Fonte: dados da pesquisa

As respostas obtidas no quesito 05 também foram analisadas considerando o nível de escolaridade. O objetivo desse cruzamento foi pesquisar em que medida o elemento “conhecimento” poderia influenciar o pensamento e o comportamento ético dos entrevistados. Para facilitar a análise, esses níveis foram agrupados em três: ensino fundamental, médio e nível superior. Com isso, constatou-se que a diferença de escolaridade não provocou variação significativa nas respostas obtidas, conforme a Tabela 13.

Tabela 13 - Frequências e porcentagens referentes à questão nº 05 por escolaridade

ESCOLARIDADE	QUESTÃO 05			Total
	Sim	Não	Não têm opinião	
Fundamental	0	3	1	4
	0%	75%	25%	100%
Médio	3	18	0	21
	14,3%	85,7%	0%	100%
Superior	6	18	0	24
	25%	75%	0%	100%
Total	9	39	1	49
	18,4%	79,6%	2%	100%

Fonte: dados da pesquisa

**Questão 06:** A utilização dessa ferramenta no auxílio à Justiça, no seu entendimento, pode ser de alguma forma uma invasão de privacidade?

Tabela 14 - Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 06

<b>QUESTÃO 06</b>	Frequência	Porcentagem
1 – Sim	12	24,50%
2 – Não	36	73,50%
3 - Não têm opinião a respeito	1	2,00%
Total	49	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

Nesta questão, 36 dos participantes entenderam não existir invasão de privacidade na utilização de um banco desta natureza. E apenas 12 indivíduos afirmaram ser possível a invasão de privacidade com o uso desta ferramenta (Tabela 14).

Não se observou diferença significativa nas frequências das respostas obtidas neste quesito, quando se considerou a variável gênero (Tabela 15). A maioria dos entrevistados, independente do gênero, afirmou não haver invasão de privacidade na utilização do banco de perfis genéticos criminal no auxílio à justiça. O mesmo se observou com relação à escolaridade dos indivíduos pesquisados (Tabela 16).

Tabela 15 – Frequências e porcentagens das respostas obtidas na questão nº 06 por gênero

<b>GÊNERO</b>	<b>QUESTÃO 06</b>			Total
	Sim	Não	Não têm opinião	
Masculino	5	19	0	24
	20,8%	79,2%	0%	100%
Feminino	7	17	1	25
	28%	68%	4%	100%
Total	12	36	1	49

Fonte: dados da pesquisa

Tabela 16 - Frequências e porcentagens referentes à questão nº 06 por escolaridade

ESCOLARIDADE	Questão 06			Total
	Sim	Não	Não têm opinião	
Fundamental	0	4	0	4
	0%	100%	0%	100%
Médio	5	15	1	21
	23,8%	71,4%	4,8%	100%
Superior	7	17	0	24
	29,2%	70,8%	0%	100%
Total	12	36	1	49
	24,5%	73,5%	2%	100%

Fonte: dados da pesquisa

Entretanto, quando se agrupou as respostas obtidas nessa questão por região de origem, identificou-se que na região Sudeste houve equilíbrio nas respostas, já que metade dos entrevistados provenientes dessa região, duas pessoas, afirmou ser possível invasão de privacidade com a utilização do banco (Tabela 17). Isso pode indicar que nessa região o direito à privacidade e à intimidade seja mais valorizado.

Tabela 17 - Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 06 por região de origem

REGIÃO	Questão 06			Total
	Sim	Não	Não têm opinião	
Nordeste	4	13	0	17
	23,5%	76,5%	0%	100%
Centro-oeste	6	19	1	26
	23,1%	73,1%	3,8%	100%
Sudeste	2	2	0	4
	50%	50%	0%	100%
Sul	0	2	0	2
	0%	100%	0%	100%
Total	12	36	1	49
	24,5%	73,5%	2%	100%

Fonte: dados da pesquisa

**Questão 07:** Em sua opinião, a inclusão do perfil genético de um indivíduo no banco de perfis genéticos criminal pode ser considerada um equivalente a algum tipo de pena?



Tabela 18 – Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 07

<b>QUESTÃO 07</b>	Frequência	Porcentagem
1 – Sim	8	16,30%
2 – Não	40	81,60%
3 - Não têm opinião a respeito	1	2,00%
Total	49	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

Sobre a inclusão do perfil genético no banco ser um equivalente a algum tipo de penalidade, 40 participantes consideraram que não equivale (Tabela 18). Observou-se aqui também uma resposta equilibrada entre os gêneros masculino e feminino -19 homens e 17 mulheres responderam não - e nos diferentes níveis de escolaridade, conforme as Tabelas 19 e 20, respectivamente.

Tabela 19 – Frequências e porcentagens das respostas obtidas na questão nº 07 por gênero

<b>GÊNERO</b>	<b>QUESTÃO 07</b>			Total
	Sim	Não	Não têm opinião	
Masculino	5	19	0	24
	20,8%	79,2%	0%	100%
Feminino	7	17	1	25
	28%	68%	4%	100%
Total	12	36	1	49

Fonte: dados da pesquisa

Tabela 20 - Frequências e porcentagens referentes à questão nº 07 por escolaridade

<b>ESCOLARIDADE</b>	<b>QUESTÃO 07</b>			Total
	Sim	Não	Não têm opinião	
Fundamental	0	4	0	4
	0%	100%	0%	100%
Médio	4	16	1	21
	19%	76,2%	4,8%	100%
Superior	4	20	0	24
	16,7%	83,3%	0%	100%
Total	8	40	1	49
	16,3%	81,6%	2%	100%

Fonte: dados da pesquisa

**Questão 08:** Em sua opinião, teria sido importante consultar a sociedade sobre a criação e implantação de um banco de perfil genético criminal no Brasil, antes da sua criação?

Tabela 21 - Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 08

<b>QUESTÃO 08</b>	Frequência	Porcentagem
1 – Sim	33	67,30%
2 – Não	16	32,70%
Total	49	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

Dentre o grupo pesquisado, 33 participantes consideraram ser necessário consultar a sociedade brasileira sobre a criação do banco nacional de perfis genéticos antes de sua regulamentação. Independentemente do nível de conhecimento que a população possa ter a respeito do assunto em tela, esse resultado revela que a participação social em tomadas de decisão de grande importância nacional é considerada premente e necessária pelo grupo pesquisado, o que tem um relevante significado ético. Entretanto, 16 indivíduos afirmaram não haver essa necessidade, o que pode revelar possível falta de interesse sobre o assunto ou de confiança na opinião popular (Tabela 21).

**Questão 09:** Em sua opinião - apesar da lei nº 12.654/2012 determinar que os condenados por crimes praticados dolosamente, com violência de natureza grave contra a pessoa e por crimes hediondos sejam obrigados a ter seu perfil genético incluído neste banco - qual a alternativa melhor representaria a população que deveria ter o perfil genético incluído em um banco nacional de perfis genéticos? É possível assinalar mais de uma letra.

Tabela 22 – Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 09

<b>QUESTÃO 09</b>	Frequência	Porcentagem
1 - Toda a população adulta	14	28,60%
2 - Todos os criminosos já condenados	15	30,60%
3 - Somente por crime específico	7	14,30%
4 - Suspeitos de prática criminal	12	24,50%
5 – Outros	1	2,00%
Total	49	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

Observaram-se respostas equilibradas e a falta de grande predominância de alguma delas. Tendo em vista os objetivos traçados para este quesito, observou-se que o critério da população pesquisada não está, em geral, em conformidade com os ditames da Lei que criou o banco de perfis genéticos criminal.

Pois, a maioria dos entrevistados (Tabela 22) indicou outras possibilidades para a questão sobre quem deveria ser incluído no banco. Onde, 15 desses consideraram que todos os criminosos já condenados por qualquer tipo de crime e 14 afirmaram que toda a população adulta deveria ter o perfil incluído no banco. E apenas 07 (sete) concordam com o que foi estabelecido na Lei, ou seja, que somente os condenados por crimes específicos devem ser incluídos no banco.

**Questão 10:** Considerando a Lei descrita acima, no seu entendimento, qual a alternativa que melhor define o tempo de permanência que os perfis genéticos devem ficar na base de dados?

Tabela 23 - Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 10

QUESTÃO 10	Frequência	Porcentagem
1 – Indefinidamente	36	73,50%
2 - Pelo tempo de duração da pena	6	12,20%
3 - Por 05 anos após o término da pena	4	8,20%
4 - Por outra duração	2	4,10%
5 - Não têm opinião a respeito	1	2,00%
Total	49	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

Quando indagados sobre o tempo que os perfis genéticos deveriam permanecer armazenados no banco, 36 participantes indicaram a opção indefinidamente. E apenas 06 (seis) concordaram com o que estabelece a lei nº 12.654/2012, ou seja, que os perfis devem ficar armazenados pelo tempo de duração da pena condenatória (Tabela 23). Apesar da maioria dos entrevistados pertencerem à faixa etária jovem, entre dezenove e trinta e cinco anos, não se observou grandes discrepância nas respostas por idade, conforme Tabela 24.

Um elemento que pode ter influenciado a predominância da resposta dada é o desconhecimento do elevado grau de informação que a ferramenta em questão pode apresentar. De qualquer forma, pode se inferir que a maioria dos entrevistados não entende o uso do banco de DNA criminal como algo capaz de provocar danos

aos direitos fundamentais dos criminosos. Ou ainda, como dito anteriormente, que eles priorizam a justiça e a resolução dos delitos criminais.

Não foi observado variação nas respostas dadas quando se agrupou os indivíduos por regiões de origem, visto que a maioria das pessoas considerou que o armazenamento dos perfis genéticos deve ocorrer por tempo indefinido (Tabela 25).

Tabela 24 - Frequências e porcentagem da questão nº 10 por faixa etária

FAIXA ETÁRIA	QUESTÃO 10					Total
	Indefinidamente	Pelo tempo de duração da pena	Por 05 anos após o término da pena	Por outra duração	Não têm opinião a respeito	
19 a 35 anos	20	4	4	1	0	29
	69%	13,8%	13,8%	3,4%	0%	100%
36 a 45 anos	7	1	0	1	1	10
	70%	10%	0%	10%	10%	100%
46 anos e mais	9	1	0	0	0	10
	90%	10%	0%	0%	0%	100%
Total	36	6	4	2	1	49

Fonte: dados da pesquisa

Tabela 25 - Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 10 por regiões de origem

REGIÃO	QUESTÃO 10					Total
	Indefinidamente	Pelo tempo de duração da pena	Por 05 anos após o término da pena	Por outra duração	Não têm opinião a respeito	
Nordeste	11	3	2	0	17	11
	64,7%	17,6%	11,8%	0%	100%	64,7%
Centro-oeste	20	3	2	1	26	20
	76,9%	11,5%	7,7%	3,8%	100%	76,9%
Sudeste	3	0	0	1	4	3
	75%	0%	0%	25%	100%	75%
Sul	2	0	0	0	2	2
	100%	0%	0%	0%	100%	100%
Total	36	6	4	2	49	36
	73,5%	12,2%	8,2%	4,1%	100%	73,5%

Fonte: dados da pesquisa

**Questão 11:** Você doaria material biológico, como voluntário, para a tipagem genética e posterior inclusão de perfil genético no banco de dados de perfis genéticos criminal?

Tabela 26 – Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 11

<b>QUESTÃO 11</b>	Frequência	Porcentagem
1 – Sim	31	63,30%
2 – Não	17	34,70%
3 - Não quer opinar sobre isso	1	2,00%
Total	49	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

Sobre a doação voluntária de material biológico para o banco, 31 participantes responderam que doaria o seu perfil genético para ser armazenado no banco. No entanto, 17 participantes afirmaram que não doariam material genético para posterior armazenamento no banco (Tabela 26).

A partir do cruzamento da questão 05 com a 11, observou-se que 26 participantes responderam não para a pergunta 5 e sim para a 11, ou seja, a maioria não considera o uso desta ferramenta como uma transgressão de direitos e também se coloca como possível doador de perfil genético para o banco. E 12 indivíduos responderam não, tanto para uma como para outra questão, mesmo não considerando a utilização do banco uma transgressão de direitos preferiram não se colocar como um possível doador (Tabela 27).

Todavia, 12 participantes responderam não tanto para a questão 5 e para a 11, afirmando que a utilização de perfis genéticos na identificação criminal não seria uma transgressão de direitos e mesmo assim não doaria seu perfil genético para o banco (Tabela 27).

O mesmo foi observado quando se cruzou as respostas dadas neste quesito com as obtidas na questão 6. Isso porque 25 dos entrevistados afirmaram que a utilização do banco de perfis genéticos criminal não é uma invasão de privacidade e que doariam o perfil para inclusão no banco. Isso pode demonstrar que estes participantes consideram o banco como uma ferramenta que pode colaborar com a Justiça (Tabela 28).

Tabela 27 - Frequências e porcentagem do cruzamento da questão nº 05 com a questão nº 11

QUESTÃO 05	QUESTÃO 11			Total
	Sim	Não	Não quer opinar	
Sim	4	5	0	9
	44,4%	55,6%	0%	100%
Não	26	12	1	39
	66,7%	30,8%	2,6%	100%
Não tem opinião	1	0	0	1
	100%	0%	0%	100%
Total	31	17	1	49
	63,3%	34,7%	2%	100%

Fonte: dados da pesquisa

Tabela 28 - Frequências e porcentagem do cruzamento da questão nº 06 com a questão nº 11

QUESTÃO 06	QUESTÃO 11			Total
	Sim	Não	Não quer opinar	
Sim	6	6	0	12
	50%	50%	0%	100%
Não	25	10	1	36
	69,4%	27,8%	2,8%	100%
Não tem opinião	0	1	0	1
	0%	100%	0%	100%
Total	31	17	1	49
	63,3%	34,7%	2%	100%

Fonte: dados da pesquisa

Ainda neste quesito, quando se agrupou as respostas por faixa etária não foi observada diferença significativa nas mesmas. A maioria afirmou que seria doador de material biológico para o banco. No entanto, o grupo de 36 a 45 anos ficou dividido, pois 05 (cinco) dos 10 indivíduos compõem este grupo afirmaram que doaria material biológico para o banco e 04 (quatro) não doariam (Tabela 29).

Já ao se agrupar as resposta por regiões de origem, conforme Tabela 30, apenas a região Nordeste e a Sul manteve a proporção de pessoas que afirmou que seria doador de material biológico para o banco.

Tabela 29 - Frequências e porcentagem da questão nº 11 por faixa etária

FAIXA ETÁRIA	QUESTÃO 11			Total
	Sim	Não	Não quer opinar sobre isso	
19 a 35 anos	18	11	0	29
	62,1%	37,9%	0%	100%
36 a 45 anos	5	4	1	10
	50%	40%	10%	100%
46 anos e mais	8	2	0	10
	80%	20%	0%	100%
Total	31	17	1	49
	63,3%	34,7%	2%	100%

Fonte: dados da pesquisa

Tabela 30 - Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 11 por região de origem

REGIÃO	QUESTÃO 11			Total
	Sim	Não	Não quer opinar sobre isso	
Nordeste	12	5	0	17
	70,6%	29,4%	0%	100%
Centro-oeste	15	10	1	26
	57,7%	38,5%	3,8%	100%
Sudeste	2	2	0	4
	50%	50%	0%	100%
Sul	2	0	0	2
	100%	0%	0%	100%
Total	31	17	1	49
	63,3%	34,7%	2%	100%

Fonte: dados da pesquisa

**Questão 12:** Qual o seu posicionamento sobre a possibilidade de se recolher uma amostra de DNA de todos os indivíduos ao nascer para inclusão no banco?

Tabela 31 - Frequências e porcentagens referentes à questão de nº 12.

QUESTÃO 12	Frequência	Porcentagem
1 - Completamente favorável	13	26,50%
2 – Favorável	9	18,40%
3 - Parcialmente favorável	2	4,10%
4 – Desfavorável	23	46,90%
5 - Não têm opinião a respeito	2	4,10%
Total	49	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

Por fim, sobre a possibilidade de se recolher amostras de DNA de todos recém-nascidos para inclusão de perfis genéticos no banco, houve um equilíbrio nas respostas, uma vez que 23 entrevistados se mostraram desfavoráveis, enquanto 24 se mostraram favoráveis. Entre os favoráveis, 13 foram completamente favoráveis (Tabela 31).

Quando se agrupou as respostas por faixa etária, 15 participantes entre dezenove e trinta e cinco anos afirmaram ser desfavorável a inclusão dos recém-nascidos no banco. Apesar disso, os indivíduos pertencentes ao grupo de quarenta e seis anos acima se mostraram divididos com relação às respostas, o que pode demonstrar que os jovens, ou seja, a maioria dos entrevistados foi mais cautelosa quanto ao envolvimento de crianças na questão (Tabela 32).

Tabela 32 - Frequências e porcentagem da questão nº 12 por faixa etária

FAIXA ETÁRIA	QUESTÃO 12					Total
	Completamente favorável	Favorável	Parcialmente favorável	Desfavorável	Não têm opinião a respeito	
19 a 35 anos	7 24,1%	4 13,8%	2 6,9%	15 51,7%	1 3,4%	29 100%
36 a 45 anos	2 20%	3 30%	0 0%	4 40%	1 10%	10 100%
46 anos e mais	4 40%	2 20%	0 0%	4 40%	0 0%	10 100%
Total	13	9	2	23	2	49

Fonte: dados da pesquisa



## 6. DISCUSSÃO

Para a análise dos dados obtidos com as entrevistas e na discussão destes, foram considerados os objetivos propostos para cada quesito. No entanto, apenas as perguntas mais relevantes para a reflexão em tela foram contempladas nesta seção.

Inicialmente, considerou-se a diversidade do local de nascimento a fim de pesquisar em que medida a cultura regional poderia influenciar as respostas. No entanto, quando se agrupou os indivíduos por regiões de origem e cruzou-se com as respostas fornecidas para algumas questões, não se observou diferença significativa nas respostas dadas.

O principal argumento utilizado pela maioria dos participantes que indicou ser favorável à implantação do banco no Brasil foi a facilitação do trabalho de investigação policial e, por conseguinte, da identificação da autoria do crime. No entanto, o único participante que se mostrou contrário à implantação utilizou como argumento um princípio básico do direito penal, que nenhum cidadão brasileiro deve ser obrigado a produzir provas contra si mesmo.

O fato da maioria dos participantes ter se posicionado favorável à implantação e utilização do banco e não identificar problemas no uso dessa ferramenta pode demonstrar que o interesse considerado é a resolução de crimes e diminuição da criminalidade.

No entanto, alguns dos participantes indicaram não confiar na polícia para utilizar um banco como esse e tão pouco na aplicação das leis. Essa falta de confiança pode ser vista como um possível receio de mau uso desta ferramenta.

Hans Jonas, quando propõem uma nova ética para a sociedade tecnológica, defende que toda ação humana deve ser pautada no princípio da responsabilidade e da previsão das consequências que possam advir dessa ação (24). A partir dessa premissa, o que se espera do poder público é que ele pautar suas políticas de controle da criminalidade no princípio da prudência e da responsabilidade, com vistas à responsabilidade criminal, para que o bom uso dessa tecnologia seja garantido, evitando com isso a possibilidade do uso indevido da mesma, o que pode ser tido como um efeito remoto.

A maioria dos participantes considerou não haver riscos de transgressão de direitos com o uso do banco. Os argumentos usados para justificar esse posicionamento foram bastante diversificados, contudo o mais utilizado foi: o fato de se tratar de criminosos e que estes não deveriam ter seus direitos respeitados.

Aqui é possível observar a existência da paixão nas respostas da maioria dos entrevistados, já que eles não conseguem responder SE a ferramenta em questão transgride ou não os direitos humanos. Eles responderam QUEM merece ou não ter os direitos respeitados.

O argumento “quem não deve não tem do que ter medo” foi muito utilizado, e segue a mesma direção. Os criminosos mobilizaram, de tal modo, as emoções dos entrevistados que suas respostas parecem ter sido influenciadas por elas.

Apenas um dos entrevistados nesta questão comparou o banco de perfis genéticos aos bancos de digitais, justificando que essa seria mais uma base de dados como muitas já existentes e que não ver problema algum na sua utilização.

Mesmo aqueles que afirmaram haver transgressão de direitos e liberdades, admitiram que em se tratando de criminosos isso não seria um problema, pois quem cometeu crime não deve ter os direitos respeitados. Contudo, duas pessoas se referiram ao princípio da não obrigação de produzir provas contra si mesmo e somente uma utilizou a possibilidade de invasão de privacidade como argumento.

Com base nos argumentos utilizados nesse quesito, pode-se perceber que os indivíduos pesquisados demonstraram certo desprezo pela pessoa do criminoso e desconhecimento dos direitos e liberdades fundamentais que abarca todos os cidadãos brasileiros, independente destes terem ou não cometido crime.

Quando perguntados sobre a possibilidade de invasão de privacidade com o uso de um banco de perfis genéticos com esta finalidade, a maioria dos participantes entendeu não existir invasão de privacidade, o que pode indicar uma possível falta de entendimento sobre o que é considerado invasão de privacidade, ou ainda, que mesmo entendendo que a utilização dessa ferramenta poderia ser uma invasão de privacidade, eles ainda priorizam a Justiça.

O que estaria de acordo com as premissas da Bioética de Intervenção e com as ideias utilitaristas defendidas por ela (21; 22), no sentido de que a utilização de um banco de perfis genéticos com finalidade criminal pode ser considerada uma

medida utilitarista que visa atender ao interesse público de redução da criminalidade, mesmo que para isso seja necessário transgredir direitos individuais.

Quanto à inclusão do perfil genético de um indivíduo no banco de perfis genéticos criminal ser vista como um equivalente a algum tipo de pena, a maioria dos participantes não considerou essa relação. O que pode demonstrar mais uma vez que eles percebem o uso do banco como algo positivo e benéfico e não como causador de danos.

O fato da maioria dos participantes declarar que seria doador de material biológico para posterior armazenamento de perfil genético no banco de dados pode revelar uma lógica entre o que essa maioria pensa em relação ao outro e em relação a si mesmo. Existe uma coerência entre o que eles querem para o outro e para si, o que tem relevância ética, pois eles se colocam no lugar do outro, demonstrando certo altruísmo. Esse dado mostrou-se coeso com o fato de a maioria não reconhecer o banco como um tipo de pena, mas sim, uma colaboração à Justiça.

No entanto, uma parcela considerável do grupo afirmou que não seria doador, uma hipótese que pode ser levantada é a falta de confiança nas autoridades policiais demonstrada em quesito prévio, já que os indivíduos revelaram certo desprezo pelo sujeito preso, então a doação não seria um problema para o preso, mas sim, para o entrevistado.

O fato da maioria dos participantes afirmarem que a utilização do banco não seria transgressora de direitos, e também se colocarem como possíveis doadores de perfis genéticos pode demonstrar que o grupo pesquisado considera mais importante a resolução de crimes e o auxílio à Justiça que o banco pode oferecer do que a proteção de direitos e liberdades de alguns indivíduos.

Essa postura também está de acordo com os pressupostos defendidos pela Bioética de Intervenção, que se apresenta como balizadora de questões que podem ocorrer tanto no âmbito público como no privado, no coletivo e no individual, considerando justificável a aplicação de medidas utilitaristas que possam beneficiar a coletividade (21; 22). Nesse caso, o interesse em destaque é o interesse coletivo, controle da criminalidade e maior eficiência na resolução de crimes.

Quando indagados sobre quem deveria ser incluído no banco, um número considerável de participantes declarou que a melhor opção seria que toda a população adulta fosse incluída no banco. Este fato vai ao encontro de um dos

preceitos da DUBDH, a igualdade de tratamento para todos e o princípio da justiça (28), nessa perspectiva seria de fato mais justo um banco mais amplo, que incluísse toda a população, apesar de ser pouco viável.

Com relação ao questionamento sobre a possibilidade de se coletar amostras de DNA de todos recém-nascidos para inclusão de perfis genéticos no banco, o grupo se mostrou dividido entre as opções favoráveis e desfavoráveis, demonstrando certa cautela com o envolvimento de crianças neste contexto. Aqueles que se posicionaram desfavoráveis argumentaram que crianças são inocentes, não sabem opinar a respeito e que, portanto, devem ser preservadas, apontando ainda, que somente os criminosos devem ser incluídos no banco.

Este argumento reafirma a ideia de que a figura do condenado de certa forma desperta sentimento de desprezo nas pessoas, é como se indivíduos que cometeram crimes perdessem o *status* de ser humano, e juntamente com ele perdessem o direito de ter sua dignidade respeitada.

Cabe aqui a pergunta: preservadas do quê? Afinal, a maioria não considera o banco uma penalidade, mas, sim, uma colaboração. Pode-se lançar nesse momento outra hipótese: a existência de certo distanciamento do discurso teórico sobre o tema e o posicionamento no momento em que são envolvidas pessoas que despertam sentimentos tanto nobres quanto mesquinhos nos entrevistados.

Já aqueles que afirmaram serem favoráveis, argumentaram que a inclusão de todos os indivíduos, ao nascer, no banco tornaria a utilização dessa ferramenta mais justa, e ainda facilitaria o trabalho da polícia.

Esse posicionamento é mais coerente com a postura teórica sobre o tema, já que também está de acordo com o disposto no artigo 10º da DUBDH – que todos os seres humanos devem ser igualmente respeitados, em termos de dignidade e de direitos, e devem ser tratados de forma justa e equitativa (28).

Diante do exposto, fica claro que o cidadão comum também pode participar do debate e que, embora a divulgação tenha sido incipiente, os indivíduos pesquisados conseguiram se posicionar sobre o assunto. No entanto, a participação social será mais proveitosa se houver maior divulgação sobre a essência desta ferramenta, destacando seu alcance, seus objetivos e, especialmente, os aspectos éticos envolvidos. Para que, num segundo momento seja possível um diálogo mais desapassionado da sociedade sobre este tema.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O grande desenvolvimento tecnológico adquirido pelas ciências biológicas, em especial, pela biológica molecular, tem proporcionado inúmeras possibilidades de suas aplicações, a exemplo das tecnologias de análises genéticas no campo forense. A identificação humana a partir de técnicas de análise de DNA tem propiciado a vinculação de indivíduos a determinado crime e, conseqüentemente, a identificação da autoria do mesmo.

A criação e utilização do banco nacional de perfis genéticos criminal no Brasil, com o objetivo de identificar a autoria de crimes que não apresentam suspeitos, é um tema polêmico e que merece ser amplamente discutido na sociedade, a partir do envolvimento da Bioética – área que abarca vários campos do conhecimento –, este trabalho tratou dos aspectos bioéticos envolvidos na implantação e no uso dessa nova ferramenta.

É importante destacar as limitações inerentes ao tema abordado, como a escassez de estudos específicos, por se tratar de um tema relativamente novo. Devido à existência de um viés legal, houve uma atenção permanente no sentido de não incorrer no risco de se realizar uma abordagem menos bioética e mais legalista.

Considerando as complexas especificidades do tema, não se tem aqui a pretensão de esgotá-lo e muito menos de se chegar a conclusões definitivas, mas subsidiar novos estudos, como também contribuir para uma elaboração possível de políticas públicas sobre essa temática.

O objetivo geral desta pesquisa foi proporcionar uma discussão sobre os aspectos bioéticos envolvidos na criação do banco de perfis genéticos criminal no Brasil. A realização de entrevistas permitiu verificar as expectativas do grupo pesquisado sobre a implantação e uso do referido banco no Brasil, bem como pesquisar o grau de conhecimento dos sujeitos de pesquisa sobre DNA forense e o banco nacional de perfis genéticos.

Nesse estudo, foram considerados os benefícios apontados na utilização de bancos de dados de perfis genéticos no auxílio à justiça, bem como, as diversas formas de constituição desses bancos. E ainda, as possibilidades de transgressão

de liberdades e direitos fundamentais e de desrespeito à dignidade humana com o uso dessa ferramenta.

A partir da pesquisa realizada, por meio de entrevistas aplicadas a um grupo de 54 pessoas, observou-se, de uma forma geral, que o tema “banco de dados de perfis genéticos com finalidade criminal” foi discutido e divulgado de maneira incipiente, portanto, é pouco conhecido. Tanto no que diz respeito aos fundamentos de construção dessa ferramenta, quanto às condições de uso e sua regulamentação no país. E ainda, com relação aos aspectos éticos envolvidos na sua utilização, sobretudo no que toca às garantias de liberdades e direitos fundamentais dos cidadãos.

Contudo, o que se verificou é que embora o grupo pesquisado não tivesse conhecimento profundo sobre o assunto, conseguiu se posicionar e a maioria dos participantes se mostrou favorável à implantação e utilização de um banco de dados de perfis genéticos com essa finalidade no Brasil. Essa maioria considerou mais importante o fato dessa ferramenta ser utilizada para auxiliar na resolução de delitos criminais do que a possibilidade de transgressão de direitos fundamentais e de invasão de privacidade que lhe são atribuídas. O que demonstra que o interesse considerado pela maioria foi o coletivo e não o individual, e ainda que, a participação da sociedade no debate sobre este assunto, anteriormente defendida, pode ocorrer, de forma que proporcione a efetivação de um controle social.

Pode-se pensar do ponto de vista da bioética, mais especificamente dos princípios da DUBDH - igualdade, justiça e equidade – (28) em um banco de perfis genéticos criminal mais justo no qual toda a população adulta fosse incluída. Como acontece com o banco de digitais, dessa forma, a questão da discriminação e da estigmatização levantada com a inclusão de um único grupo de indivíduos no banco de dados poderia ser eliminada.

Temas como esse possuem grande impacto público e social, necessitando de um debate com ampla participação da sociedade, com objetivo de contribuir para a construção de legislações que se aproximem da realidade e dos anseios da população brasileira. Um bom exemplo disso ocorreu no âmbito do Ministério da Justiça, quando foi promovido um debate público pela Internet sobre a privacidade e proteção de dados pessoais, com a finalidade de interagir com a sociedade e

democratizar o processo legislativo sobre a questão. Iniciativas como estas demandam poucos recursos, considerando o número de pessoas atingidas.

Alguns autores advertem que as experiências e mesmo as legislações aplicadas nos países desenvolvidos, a exemplo dos EUA e da Europa, não devem ser consideradas como referencial inquestionável e exclusivo para a busca de recursos ou soluções para problemas locais (21; 22). Com relação à implantação e ao uso de banco de DNA criminal não é diferente, portanto, é importante que estratégias político-sociais alternativas ou complementares ao uso desses bancos no combate e/ou prevenção da criminalidade sejam consideradas (4; 82).

Dessa forma, faz-se necessário um acompanhamento racional e prudencial do uso desta nova ferramenta, amparado pelo paradigma bioético que garanta uma análise crítica dos riscos e benefícios atribuídos a ela. Portanto, a ética e, por conseguinte, a bioética não podem mais ficar ao largo do universo da (bio)tecnologia.

Por outro lado, não se pretende com esse trabalho apenas apontar os riscos de desrespeitos à privacidade, à dignidade humana e aos direitos fundamentais que a utilização de um banco de dados de perfis genéticos criminal pode provocar. Mas outro sim, levantar a bandeira do princípio da responsabilidade e da prudência sobre as ações do poder público, que de alguma forma possam aumentar o controle sobre a vida privada.

Tendo em vista que a necessidade de proteção dos dados genéticos não vai contra a promoção dos avanços científicos, desde que suas aplicações sejam pautadas no respeito à dignidade humana, no respeito aos direitos humanos e no princípio da responsabilidade defendido por Hans Jonas.

Em fim, os benefícios do uso do banco de DNA criminal no Brasil só poderão ser verificados efetivamente *a posteriori*, restando nesse momento apenas a continuidade do diálogo e da reflexão crítica das questões aqui levantadas.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jonas H. *Ética, Medicina Técnica*. Lisboa, Passagens, 1997.
2. Mora Sánchez JM. *Aspectos Sustantivos y Procesales de la Tecnologia del ADN*. Bilbao-Granada: Comares, 2001.
3. Beck U. *A Reinvenção da Política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva*. In.: Giddens A; Beck U; Lash S. *Modernidade Reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna*. Editora Unesp. São Paulo, 1997. p. 11-74.
4. Schiocchet T. *Bancos de Perfis Genéticos Para Fins de Persecução Criminal*. Relatório nº 43, Ministério da Justiça. São Leopoldo, Brasil, 2012.
5. García O, Alonso A. *Las Bases de Datos de Perfiles de ADN como instrumento en la investigación Policial*. In: Casabona CMR. *Bases de datos de perfiles de ADN y Criminalidad*. Bilbao-Granada, 2002. p.27-43.
6. Jeffreys AJ, Wilson V, Thein SL. Individual-specific "Fingerprints" of Human DNA. *Nature*,1985. 316: p.76-79.
7. Jeffreys AJ. Genetic Fingerprinting. *Nature Medicine*, 2005. v.11, n.10, p.1035-1039.
8. Guillén M et al. Ethical-legal problems of DNA databases in criminal investigation. *Espanha, Journal of Medical Ethics*, 2000. 26: p.266–271.
9. Mora Sánchez JM. *Propuestas para la Creación y Regulación Legal em Espanã de una Bases de Datos de ADN con Fines de Identificación Criminal*. In.: Casabona CMR. *Bases de datos de perfiles de ADN y Criminalidad*. Bilbao-Granada, 2002. p.45-73.
10. Casabona CMR. *Prólogo*. In.: Casabona CMR. *Bases de datos de perfiles de ADN y criminalidade*. Bilbao-Granada: Comares, 2002.
11. Bonaccorso NS. *Aspectos Técnicos, Éticos e Jurídicos Relacionados com a criação de Bancos de Dados Criminais de DNA no Brasil (Tese)*. São Paulo (SP). Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo – USP, 2010.
12. Presidência da República (Brasil). Casa Civil. Lei nº 12.654/2012.
13. Nuffield Council on Bioethics. *The forensic use of bioinformation*. Londres: NCB, 2007.
14. Clotet J et al. *Bioética: uma visão panorâmica*. Edipucrs. Porto Alegre, 2005.



15. Garrafa V. Clonagem Humana: prós e contras. Revista Scientific American, São Paulo-SP, 2003; v. 2, p. 56-57.
16. Kottow MH. Salud Pública, Genética y Ética. Rev. Saúde Pública, São Paulo, 2002; v 36, n. 5.
17. Potter VR. Bioethics: a bridge to the future. Englewood Cliff: Prentice-Hall, 1971.
18. Beauchamp TL, Childress JF. Princípios de Ética Biomédica. Loyola, São Paulo, 2002.
19. Garrafa V. Multi-inter-transdisciplinaridade, complexidade e totalidade concreta em bioética. In.: Garrafa V, Kottow M, Saada A. Bases conceituais da Bioética: enfoque latino-americano. São Paulo, 2006; p. 73-86.
20. Kottow M. Bioética Prescritiva. A falácia naturalista. O conceito de princípios na bioética. In.: Garrafa V, Kottow M, Saada A. Bases conceituais da Bioética: enfoque latino-americano. São Paulo, 2006; p.25-45.
21. Garrafa V; Porto D. Intervention Bioethics: a proposal for peripheral countries in a context of power and injustice. Bioethics, London, 2003; v. 17, n. 5/6, p. 399-415.
22. Nascimento WF; Garrafa V. Por uma vida não colonizada: diálogo entre bioética de intervenção e colonialidade. Saúde Soc. 2011; 20( 2 ), p.287-299.
23. Schramm FR. Información y manipulación: Cómo proteger los seres vivos vulnerados? La propuesta de la Bioética de Protección. Revista Brasileira de Bioética, Brasília, 2005;1(1), p.18-27.
24. Jonas H. El Principio de Responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica. Barcelona, Herder, 2006.
25. Henriques F, Sequeiro S J. Relatório sobre o Regime Jurídico da Base de Dados de Perfis de ADN. Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida: Presidência do Conselho de Ministros de Portugal, 2007.
26. Oliveira AAS. Bioética e Direitos Humanos. Edições Loyola, São Paulo-SP. 2011.
27. Cruz MR, Cornelli G. (Bio)Ética e (Bio)Tecnologia. Revista Brasileira de Bioética (RBB, 2010; v.6n. 1-4, p. 115-138.
28. Unesco. Declaração Universal Sobre Bioética e Direitos Humanos. Tradução da Cátedra Unesco de Bioética da Universidade de Brasília (UnB) e da Sociedade Brasileira de Bioética (SBB), 2005.
29. Clotet J. Bioética: uma aproximação. Edipucrs. Porto Alegre, 2003.

30. Unesco. Declaração Universal sobre o Genoma Humano e Direitos Humanos. 1997.
31. Segato RL. Antropologia e Direitos Humanos: alteridade e ética no movimento de expansão dos direitos humanos universais. *Mana*, 2006; 12(1): p.207-236.
32. King NMP. Privacy in Research. In: Post SG, editor. *Encyclopedia of Bioethics*, 3rd edition. New York: Macmillan Reference USA, 2004.
33. Francisconi CF, Goldim JR. Bioética Clínica. In: Clotet et al. *Bioética: uma visão panorâmica*. Porto Alegre: Edipucrs, 2005.p. 59-83.
34. Pfeiffer ML. Derecho a la privacidad Protección de los datos sensibles. *Revista Colombiana de Bioética*. Bogotá. 2008; 3(1): p.11- 36.
35. Francisconi CF, Goldim JR. Aspectos bioéticos da confidencialidade e privacidade. In: Costa SIF, Garrafa V, Oselka G, coordenadores. *Iniciação à Bioética*. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 1998.
36. Unesco. *Bioethics Core Curriculum. Section 2: Study Materials. Ethics Education Programme*. Paris: Unesco, 2011.
37. Loch JA et al. Bioética e estudantes de medicina. In: Neto AC, Antonello I, Lopes MHI, organizadores. *O estudante de medicina e o paciente: uma aproximação à prática médica*. 2ª ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2007. p 60-70.
38. Amaral F. *Direito Civil: Introdução*. 4. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Renovar, 2002.
39. Doneda D. Considerações iniciais sobre os bancos de dados informatizados e o direito à privacidade. In: Tepedino G, organizador. *Temas de direito civil-constitucional*. 1a. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2000, v. 1, p. 37- 54.
40. Garrafa V. Respeito à autonomia e livre consentimento em pesquisas com material biológico armazenado – Editorial. *Revista da Associação Médica Brasileira – Ramb*, 2010; 56 (5). p.494 - 495.
41. Keyeux G. Identidad Genética. In.: *Diccionario Latinoamericano de Bioética*. Dir. Tealdi, JC. Bogotá: Unesco – Red Latinoamericana y del Caribe de Bioética: Universidad Nacional de Colombia, 2008; p. 321 – 324.
42. Acosta JAL. Identificación Genética Criminal: importância médico legal de las bases de datos de DNA. In.: Romeu Casabona, CM. *Bases de datos de perfiles de ADN y Criminalidad*. Bilbao-Granada, 2002; p.1-25.
43. Garrafa V, Costa S, Oselka G. A Bioética no Século XXI. *Revista Bioética*, Brasília: 1999; 7(2): p.207-212.

44. Vázquez MG. Bases de Datos de ADN con Fines de Investigación Penal: especial referencia al derecho comparado. In Estudios Jurídicos. Espanha, 2004; p.1990-2022.
45. Unesco. Declaração Internacional sobre os Dados Genéticos Humanos. Paris: Unesco, 2004.
46. Federal Bureau of Investigation (FBI).Org {homepage na Internet}. Washington, DC: *Federal Bureau of Investigation*. [Acesso em 2013 jun 15]. Disponível em: <http://www.fbi.gov/about-us/lab/biometric-analysis/codis/familial-searching>.
47. Council of Europe. Commitee of Ministers (Europa). Recommendation nº R(97) 5, on the protection of medical data, 1997.
48. Garrafa V. Bioética e Ciência – até onde avançar sem agredir. In.: Costa SIF, Garrafa V, Oselka G. Iniciação a Bioética. Brasília, Conselho Federal de Medicina, 1998; p. 99-110.
49. Siqueira JE. Hans Jonas e a Ética da Responsabilidade. Mundo da Saúde. 1999; 23(5): p.342-8.
50. Siqueira JE; Prota L; Grange L; Arantes OMN. Ética, Ciência e Responsabilidade. São Paulo: São Camilo. Loyola, 2005.
51. Jonas H. Matéria, Espírito e Criação: dados cosmológicos e conjecturas cosmogônicas. Trad. Wendell Evangelista Soares Lopes. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.
52. Baraldi AM. Utilização da Técnica de Identificação Genética: panorama da realidade dos serviços oficiais de identificação brasileiros. Banco de tese da USP, São Paulo, 2008.
53. Jobim LF et al. Identificação Humana: identificação pelo DNA. Millennium Editora, v. II. Campinas – SP, 2006.
54. Garrido RG. Evolução dos Processos de Identificação Humana: das características antropométricas ao DNA. Revista Genética na escola. 2009; v2, p.38-40.
55. Espindula A. Perícia Criminal. Uma visão completa para peritos e usuários da perícia. 3ª ed. Millennium, 2009.
56. Machado H. Construtores da bio(in)segurança na base de dados de perfis de ADN. Rev. Etnográfica, 2011; 15(1): p.153-166.

57. Machado H, Silva S. Confiança, Voluntariedade e Supressão dos Riscos: expectativas, incertezas e governação das aplicações forenses de informação genética. In Frois C. A sociedade vigilante: ensaios sobre privacidade, identificação e vigilância. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 2008; p.151-174.
58. Cole S. The myth of fingerprints. Gene watch opinion piece. 2002. [Acesso em 2012 mar 08]. Disponível em: <http://www.genewatch.org/genewatch/articles/19-6Cole.html>.
59. Lima HB. DNA x Criminalidade. Revista Perícia Federal – APCF. Brasília, 2008; ano IX – n. 26: p.8–11.
60. Almeida Neto JB. Banco de Dados Genéticos para Fins Criminais: aspectos jurídicos. PUCRS, Porto Alegre, 2008.
61. Marano LA, Simões AL, Oliveira SF, Mendes Junior CT. Polimorfismos Genéticos e Identificação Humana: o DNA como prova forense. Revista Genética na escola. 2010; v 05.01, p53-56.
62. Gattás GJF, Garcia CF. Caminho de Volta: tecnologia na busca de crianças e adolescentes desaparecidos no Estado de São Paulo. SP, YM Gráfica Ltda, 2007.
63. Assembleia da República (Portugal). Lei Nº 5/2008 - Aprova a criação de uma base de dados de perfis de ADN para fins de identificação civil e criminal. Diário da República, 1ª série – nº 30-12 de fevereiro de 2008.
64. National DNA Database (NDNAD). Annual Report 2007–09. London, UK: The Forensic Science Service. 2010.
65. Combined DNA Index System (CODIS). Brochure: offender/forensic profiles & total offender hits. Washington, EUA, 2013. [Acesso em 2013 jun 20]. Disponível em: <[http://www.fbi.gov/hq/lab/html/codisbrochure\\_text.html](http://www.fbi.gov/hq/lab/html/codisbrochure_text.html)>.
66. National DNA Data Bank of Canada (NDDB). Annual Report 2011-2012. Canada, 2013. [Acesso em 2013 jun 20]. Disponível em: <<http://www.publicsafety.gc.ca/prg/cor/tls/dna-eng.aspx>>.
67. Aguiar SM et al. Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos e a implantação do CODIS no Brasil. Anais do III Congresso Brasileiro de Genética Forense. SBG. Porto Alegre, 2011.
68. Presidência da República (Brasil). Casa Civil. Decreto nº 7.950/12 de março de 2013.
69. Nunes R. Estudo Nº E/07/APB/06 Sobre a Perspectiva Ética das Bases de Dados Genéticos. Associação Portuguesa de Bioética. Porto-Portugal, 2006.

70. Watson JD, Berry A. DNA: The Secret of Life. An Immediate Classic. New York, 2009.
71. Alvarez Gonzales S. Derechos Fundamentales y Proteccion Datos Genéticos. Madrid: Dykinson, 2007.
72. Boladeras M. Ética de la Ciencia y Sus Aplicaciones Tecnológicas. Ágora — Papeles de Filosofía, 2005; v. 24, nº 2: p.131-148.
73. Schramm FR. Paradigma Biotecnocientífico e Paradigma Bioético. In: Oda, LM. (Ed.) Biosafety of transgenic organisms in human health products. 1996; p. 109-127.
74. Schramm FR. A Bioética como Forma de Resistência a Biopolítica e Biopoder. Rev. Bioética, 2010; v. 18, p 519-535.
75. Garrafa V, Prado MM. Mudanças na Declaração de Helsinki: fundamentalismo econômico, imperialismo e controle social. Cad. Saúde Pub. 2001; 17(6): 1490.
76. Lorenzo C. Vulnerabilidade em saúde pública: implicações para as políticas públicas. Revista Brasileira de Bioética, 2006; 2(3): 299.
77. Araújo LZS. Aspectos Éticos da Pesquisa Científica. Pesqui Odontol Bras; 2003; 17(supl. 01): 57-63.
78. Minayo MCS, Deslandes SF, Neto OC, Gomes R. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.
79. Minayo MCS, SancheS O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementariedade? Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 1993; v.9, n.3, p.239-62.
80. Conselho Nacional de Saúde (Brasil). Resolução nº 196 de 10/10/1996. 1996.
81. Gil AC. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6ª ed. São Paulo: Atlas. 2008.
82. Machado H, Costa S. Biolegalidade, Imaginário Forense e Investigação Criminal. Rev. Crítica de Ciências Sociais. Coimbra, Portugal, 2012; nº 97, p.61-84.

**APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE**

O (a) Senhor(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto: Banco Nacional de Perfis Genéticos Criminal: uma discussão bioética.

O objetivo dessa pesquisa é: Verificar as expectativas da sociedade sobre o uso de um banco de perfis genéticos criminal no Brasil e contribuir para o esclarecimento da sociedade neste tema.

O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa, e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá sendo mantido o mais rigoroso sigilo através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a)

A sua participação será através de uma entrevista que o(a) senhor(a) deverá responder na data de hoje com um tempo estimado para sua realização: 30 min.. Informamos que o(a) Senhor(a) pode se recusar a responder (ou participar de qualquer procedimento) qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a). Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração.

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Instituição Universidade de Brasília – UnB - podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais utilizados na pesquisa ficarão sobre a guarda do pesquisador.

Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: Célia Maria Marques de Santana, telefone (61) 3362-5605, no horário: 8:00 às 18:00 hs.

Este projeto foi Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do sujeito da pesquisa podem ser obtidos através do telefone: (61) 3107-1947.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o sujeito da pesquisa.

---

Nome / assinatura

---

Pesquisador Responsável  
Nome e assinatura

Brasília, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

## APÊNDICE B – QUESTÕES APLICADAS NAS ENTREVISTAS

### A SOCIEDADE BRASILEIRA ESTÁ PREPARADA SOB O PONTO DE VISTA BIOÉTICO PARA OPINAR SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO BANCO DE DADOS DE PERFIS GENÉTICOS CRIMINAL?

**Banco de perfis genéticos criminal:** seria uma base de dados onde perfis genéticos, obtidos a partir de exame de DNA, são armazenados para posterior comparação (confronto) com perfis genéticos obtidos de amostras coletadas em cenas de crimes, com a finalidade de identificar a autoria do crime.

Local : ( ) aeroporto ( ) rodoviária

Data: -----/-----/-----

#### Informações sobre o entrevistado?

Gênero: ( ) Feminino ( ) masculino

Idade:

Naturalidade:

Há quantos anos vive em Brasília: (caso tenha naturalidade distinta)

Bairro de residência:

Escolaridade:

Atividade de trabalho:

1) Você já ouviu falar sobre teste de DNA para identificação criminal, ou seja, identificar uma pessoa por meio do seu perfil genético (DNA)?

a) ( ) sim

b) ( ) não

2) Você já ouviu falar sobre Banco de dados de perfis genético com finalidade criminal?

a) ( ) sim

b) ( ) não

Obs.: Caso tenha respondido “sim” a alguma das questões acima, por favor, continue respondendo as questões seguintes:

3) Qual a sua opinião sobre a criação e a utilização de um banco de perfis genéticos criminal no Brasil?

a) ( ) completamente favorável

b) ( ) favorável

c) ( ) parcialmente favorável

d) ( ) desfavorável

e) ( ) não tenho opinião a respeito

- Por favor, argumente sua resposta:

4) Em sua opinião, o Brasil está preparado para utilizar uma ferramenta como essa para auxiliar na investigação criminal?

a) ( ) sim

b) ( ) não

c) ( ) não tenho opinião a respeito

-Caso sua resposta seja “não”, que tipo de empecilho você percebe?

5) Em sua opinião, a utilização de perfis genéticos como forma de identificação criminal pode transgredir direitos ou liberdades fundamentais?

a) ( ) sim

b) ( ) não

c) ( ) não tem opinião a respeito

- Por favor, argumente aqui sua resposta:

6) A utilização dessa ferramenta no auxílio à Justiça, no seu entendimento, pode ser de alguma forma uma invasão de privacidade?

a) ( ) sim

b) ( ) não

c) ( ) não tenho opinião a respeito

7) Em sua opinião a inclusão do perfil genético de um indivíduo no banco de perfis genéticos criminal pode ser considerada um equivalente a algum tipo de pena?

a) ( ) sim

b) ( ) não

c) não tenho opinião a respeito

8) Em sua opinião, teria sido importante consultar a sociedade sobre a implantação de um banco de perfil genético criminal no Brasil, antes de uma implantação?

a) ( ) sim

b) ( ) não

c) ( ) não tenho opinião a respeito

9) Em sua opinião - apesar da lei nº 12.654/2012 determinar que os condenados por crimes praticados dolosamente, com violência de natureza grave contra a pessoa e por crimes hediondos sejam obrigados a ter seu perfil genético incluído neste banco - qual a alternativa melhor representaria a população que deveria ter o perfil genético incluído em um banco nacional de perfis genéticos? É possível assinalar mais de uma letra.

a) ( ) Toda a população adulta;

b) ( ) todos os criminosos já condenados;

c) ( ) somente os criminosos condenados por algum tipo de crime específico;

d) ( ) Suspeitos de prática criminal

e) ( ) Outros. Especifique



10) Considerando a Lei descrita acima, no seu entendimento, qual a alternativa que melhor define o tempo de permanência que os perfis genéticos devem ficar na base de dados?

- a)  indefinidamente
- b)  pelo tempo de duração da pena
- c)  por 05 (cinco) anos após o término da pena
- d)  por outra duração. Qual?
- e)  não tenho opinião a respeito

11) Você doaria material biológico, como voluntário, para a tipagem genética e posterior inclusão de perfil genético no banco de dados de perfis genéticos criminal?

- a)  sim
- b)  não
- c)  não quer opinar sobre isso.

12) Qual o seu posicionamento sobre a possibilidade de se recolher uma amostra de DNA de todos os indivíduos ao nascer para inclusão no banco?

- a)  completamente favorável
- b)  favorável
- c)  parcialmente favorável
- d)  desfavorável
- e)  não tenho opinião a respeito

Argumente aqui sua resposta:

OBS. Obrigada pela sua participação nesta pesquisa. Firmamos o compromisso que os seus dados de identificação serão tratados de modo SIGILOS, sem haver qualquer divulgação de informação pessoal.

**ANEXO 1 – LEI Nº 12.654 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.

**A PRESIDENTA DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

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

“Art. 5º .....

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

Art. 2º A Lei nº 12.037, de 1º de outubro de 2009, passa a vigorar acrescida dos seguintes artigos:

“Art. 5º-A. Os dados relacionados à coleta do perfil genético deverão ser armazenados em banco de dados de perfis genéticos, gerenciado por unidade oficial de perícia criminal.

§ 1º As informações genéticas contidas nos bancos de dados de perfis genéticos não poderão revelar traços somáticos ou comportamentais das pessoas, exceto determinação genética de gênero, consoante as normas constitucionais e internacionais sobre direitos humanos, genoma humano e dados genéticos.

§ 2º Os dados constantes dos bancos de dados de perfis genéticos terão caráter sigiloso, respondendo civil, penal e administrativamente aquele que permitir ou promover sua utilização para fins diversos dos previstos nesta Lei ou em decisão judicial.

§ 3º As informações obtidas a partir da coincidência de perfis genéticos deverão ser consignadas em laudo pericial firmado por perito oficial devidamente habilitado.”

“Art. 7º-A. A exclusão dos perfis genéticos dos bancos de dados ocorrerá no término do prazo estabelecido em lei para a prescrição do delito.”

“Art. 7º-B. A identificação do perfil genético será armazenada em banco de dados sigiloso, conforme regulamento a ser expedido pelo Poder Executivo.”

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

“Art. 9º-A. Os condenados por crime praticado, dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no art. 1º da Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, serão submetidos, obrigatoriamente, à

identificação do perfil genético, mediante extração de DNA - ácido desoxirribonucleico, por técnica adequada e indolor.

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

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

Art. 4º Esta Lei entra em vigor após decorridos 180 (cento e oitenta) dias da data de sua publicação.

Brasília, 28 de maio de 2012; 191º da Independência e 124º da República.

DILMA ROUSSEFF  
*José Eduardo Cardozo*  
*Luiz Inácio Lucena Adams*

## **ANEXO 2 - DECLARAÇÃO UNIVERSAL SOBRE BIOÉTICA E DIREITOS HUMANOS**

Tradução e revisão final sob a responsabilidade da Cátedra UNESCO de Bioética da Universidade de Brasília (UnB) e da Sociedade Brasileira de Bioética (SBB).

Tradução: Ana Tapajós e Mauro Machado do Prado

Revisão: Volnei Garrafa

### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

#### **Artigo 1 – Escopo**

a) A Declaração trata das questões éticas relacionadas à medicina, às ciências da vida e às tecnologias associadas quando aplicadas aos seres humanos, levando em conta suas dimensões sociais, legais e ambientais.

b) A presente Declaração é dirigida aos Estados. Quando apropriado e pertinente, ela também oferece orientação para decisões ou práticas de indivíduos, grupos, comunidades, instituições e empresas públicas e privadas.

#### **Artigo 2 – Objetivos**

Os objetivos desta Declaração são:

(i) prover uma estrutura universal de princípios e procedimentos para orientar os Estados na formulação de sua legislação, políticas ou outros instrumentos no campo da bioética;

(ii) orientar as ações de indivíduos, grupos, comunidades, instituições e empresas públicas e privadas;

(iii) promover o respeito pela dignidade humana e proteger os direitos humanos, assegurando o respeito pela vida dos seres humanos e pelas liberdades fundamentais, de forma consistente com a legislação internacional de direitos humanos;

(iv) reconhecer a importância da liberdade da pesquisa científica e os benefícios resultantes dos desenvolvimentos científicos e tecnológicos, evidenciando, ao mesmo tempo, a necessidade de que tais pesquisas e desenvolvimentos ocorram conforme os princípios éticos dispostos nesta Declaração e respeitem a dignidade humana, os direitos humanos e as liberdades fundamentais;

(v) promover o diálogo multidisciplinar e pluralístico sobre questões bioéticas entre todos os interessados e na sociedade como um todo;

(vi) promover o acesso equitativo aos desenvolvimentos médicos, científicos e tecnológicos, assim como a maior difusão possível e o rápido compartilhamento de conhecimento relativo a tais desenvolvimentos e a participação nos benefícios, com particular atenção às necessidades de países em desenvolvimento;

(vii) salvaguardar e promover os interesses das gerações presentes e futuras; e

(viii) ressaltar a importância da biodiversidade e sua conservação como uma preocupação comum da humanidade.

### **PRINCÍPIOS**

Conforme a presente Declaração, nas decisões tomadas ou práticas desenvolvidas por aqueles a quem ela é dirigida, devem ser respeitados os princípios a seguir.

#### **Artigo 3 – Dignidade Humana e Direitos Humanos**

- a) A dignidade humana, os direitos humanos e as liberdades fundamentais devem ser respeitados em sua totalidade.
- b) Os interesses e o bem-estar do indivíduo devem ter prioridade sobre o interesse exclusivo da ciência ou da sociedade.

#### **Artigo 4 – Benefício e Dano**

Os benefícios diretos e indiretos a pacientes, sujeitos de pesquisa e outros indivíduos afetados devem ser maximizados e qualquer dano possível a tais indivíduos deve ser minimizado, quando se trate da aplicação e do avanço do conhecimento científico, das práticas médicas e tecnologias associadas.

#### **Artigo 5 – Autonomia e Responsabilidade Individual**

Deve ser respeitada a autonomia dos indivíduos para tomar decisões, quando possam ser responsáveis por essas decisões e respeitem a autonomia dos demais. Devem ser tomadas medidas especiais para proteger direitos e interesses dos indivíduos não capazes de exercer autonomia.

#### **Artigo 6 – Consentimento**

- a) Qualquer intervenção médica preventiva, diagnóstica e terapêutica só deve ser realizada com o consentimento prévio, livre e esclarecido do indivíduo envolvido, baseado em informação adequada. O consentimento deve, quando apropriado, ser manifesto e poder ser retirado pelo indivíduo envolvido a qualquer momento e por qualquer razão, sem acarretar desvantagem ou preconceito.
- b) A pesquisa científica só deve ser realizada com o prévio, livre, expresso e esclarecido consentimento do indivíduo envolvido. A informação deve ser adequada, fornecida de uma forma compreensível e incluir os procedimentos para a retirada do consentimento. O consentimento pode ser retirado pelo indivíduo envolvido a qualquer hora e por qualquer razão, sem acarretar qualquer desvantagem ou preconceito. Exceções a este princípio somente devem ocorrer quando em conformidade com os padrões éticos e legais adotados pelos Estados, consistentes com as provisões da presente Declaração, particularmente com o Artigo 27 e com os direitos humanos.
- c) Em casos específicos de pesquisas desenvolvidas em um grupo de indivíduos ou comunidade, um consentimento adicional dos representantes legais do grupo ou comunidade envolvida pode ser buscado. Em nenhum caso, o consentimento coletivo da comunidade ou o consentimento de um líder da comunidade ou outra autoridade deve substituir o consentimento informado individual.

#### **Artigo 7 – Indivíduos sem a Capacidade para Consentir**

Em conformidade com a legislação, proteção especial deve ser dada a indivíduos sem a capacidade para fornecer consentimento:

- a) a autorização para pesquisa e prática médica deve ser obtida no melhor interesse do indivíduo envolvido e de acordo com a legislação nacional. Não obstante, o indivíduo afetado deve ser envolvido, na medida do possível, tanto no processo de decisão sobre consentimento assim como sua retirada;
- b) a pesquisa só deve ser realizada para o benefício direto à saúde do indivíduo envolvido, estando sujeita à autorização e às condições de proteção prescritas pela legislação e caso não haja nenhuma alternativa de pesquisa de eficácia comparável que possa incluir sujeitos de pesquisa com capacidade para fornecer consentimento. Pesquisas sem potencial benefício direto à saúde só devem ser realizadas excepcionalmente, com a maior restrição, expondo o indivíduo apenas a risco e desconforto mínimos e quando se espera que a pesquisa contribua com o benefício à saúde de outros indivíduos na mesma categoria, sendo sujeitas às condições

prescritas por lei e compatíveis com a proteção dos direitos humanos do indivíduo. A recusa de tais indivíduos em participar de pesquisas deve ser respeitada.

### **Artigo 8 – Respeito pela Vulnerabilidade Humana e pela Integridade Individual**

A vulnerabilidade humana deve ser levada em consideração na aplicação e no avanço do conhecimento científico, das práticas médicas e de tecnologias associadas. Indivíduos e grupos de vulnerabilidade específica devem ser protegidos e a integridade individual de cada um deve ser respeitada.

### **Artigo 9 – Privacidade e Confidencialidade**

A privacidade dos indivíduos envolvidos e a confidencialidade de suas informações devem ser respeitadas. Com esforço máximo possível de proteção, tais informações não devem ser usadas ou reveladas para outros propósitos que não aqueles para os quais foram coletadas ou consentidas, em consonância com o direito internacional, em particular com a legislação internacional sobre direitos humanos.

### **Artigo 10 – Igualdade, Justiça e Equidade**

A igualdade fundamental entre todos os seres humanos em termos de dignidade e de direitos deve ser respeitada de modo que todos sejam tratados de forma justa e equitativa.

### **Artigo 11 – Não-Discriminação e Não-Estigmatização**

Nenhum indivíduo ou grupo deve ser discriminado ou estigmatizado por qualquer razão, o que constitui violação à dignidade humana, aos direitos humanos e liberdades fundamentais.

### **Artigo 12 – Respeito pela Diversidade Cultural e pelo Pluralismo**

A importância da diversidade cultural e do pluralismo deve receber a devida consideração. Todavia, tais considerações não devem ser invocadas para violar a dignidade humana, os direitos humanos e as liberdades fundamentais nem os princípios dispostos nesta Declaração, ou para limitar seu escopo.

### **Artigo 13 – Solidariedade e Cooperação**

A solidariedade entre os seres humanos e cooperação internacional para este fim devem ser estimuladas.

### **Artigo 14 – Responsabilidade Social e Saúde**

a) A promoção da saúde e do desenvolvimento social para a sua população é objetivo central dos governos, partilhado por todos os setores da sociedade.

b) Considerando que usufruir o mais alto padrão de saúde atingível é um dos direitos fundamentais de todo ser humano, sem distinção de raça, religião, convicção política, condição econômica ou social, o progresso da ciência e da tecnologia deve ampliar:

(i) o acesso a cuidados de saúde de qualidade e a medicamentos essenciais, incluindo especialmente aqueles para a saúde de mulheres e crianças, uma vez que a saúde é essencial à vida em si e deve ser considerada como um bem social e humano;

(ii) o acesso a nutrição adequada e água de boa qualidade;

(iii) a melhoria das condições de vida e do meio ambiente;

(iv) a eliminação da marginalização e da exclusão de indivíduos por qualquer que seja o motivo; e

(v) a redução da pobreza e do analfabetismo.

### **Artigo 15 – Compartilhamento de Benefícios**

a) Os benefícios resultantes de qualquer pesquisa científica e suas aplicações devem ser compartilhados com a sociedade como um todo e, no âmbito da comunidade internacional, em especial com países em desenvolvimento. Para dar

efeito a esse princípio, os benefícios podem assumir quaisquer das seguintes formas:

- (i) ajuda especial e sustentável e reconhecimento aos indivíduos e grupos que tenham participado de uma pesquisa;
- (ii) acesso a cuidados de saúde de qualidade;
- (iii) oferta de novas modalidades diagnósticas e terapêuticas ou de produtos resultantes da pesquisa;
- (iv) apoio a serviços de saúde;
- (v) acesso ao conhecimento científico e tecnológico;
- (vi) facilidades para geração de capacidade em pesquisa; e
- (vii) outras formas de benefício coerentes com os princípios dispostos na presente Declaração.

b) Os benefícios não devem constituir indução inadequada para estimular a participação em pesquisa.

#### **Artigo 16 – Proteção das Gerações Futuras**

O impacto das ciências da vida sobre gerações futuras, incluindo sobre sua constituição genética, deve ser devidamente considerado.

#### **Artigo 17 – Proteção do Meio Ambiente, da Biosfera e da Biodiversidade**

Devida atenção deve ser dada à inter-relação de seres humanos com outras formas de vida, à importância do acesso e utilização adequada de recursos biológicos e genéticos, ao respeito pelo conhecimento tradicional e ao papel dos seres humanos na proteção do meio ambiente, da biosfera e da biodiversidade.

### **APLICAÇÃO DOS PRINCÍPIOS**

#### **Artigo 18 – Tomada de Decisão e o Tratamento de Questões Bioéticas**

a) Devem ser promovidos o profissionalismo, a honestidade, a integridade e a transparência na tomada de decisões, em particular na explicitação de todos os conflitos de interesse e no devido compartilhamento do conhecimento. Todo esforço deve ser feito para a utilização do melhor conhecimento científico e metodologia disponíveis no tratamento e constante revisão das questões bioéticas.

b) Os indivíduos e profissionais envolvidos e a sociedade como um todo devem estar incluídos regularmente num processo comum de diálogo.

c) Deve-se promover oportunidades para o debate público pluralista, buscando-se a manifestação de todas as opiniões relevantes.

#### **Artigo 19 – Comitês de Ética**

Comitês de ética independentes, multidisciplinares e pluralistas devem ser instituídos, mantidos e apoiados em nível adequado com o fim de:

- (i) avaliar questões éticas, legais, científicas e sociais relevantes relacionadas a projetos de pesquisa envolvendo seres humanos;
- (ii) prestar aconselhamento sobre problemas éticos em situações clínicas;
- (iii) avaliar os desenvolvimentos científicos e tecnológicos, formular recomendações e contribuir para a elaboração de diretrizes sobre temas inseridos no âmbito da presente Declaração; e
- (iv) promover o debate, a educação, a conscientização do público e o engajamento com a bioética.

#### **Artigo 20 – Avaliação e Gerenciamento de Riscos**

Deve-se promover a avaliação e o gerenciamento adequado de riscos relacionados à medicina, às ciências da vida e às tecnologias associadas.

#### **Artigo 21 – Práticas Transnacionais**

- a) Os Estados, as instituições públicas e privadas, e os profissionais associados a atividades transnacionais devem empreender esforços para assegurar que qualquer atividade no escopo da presente Declaração que seja desenvolvida, financiada ou conduzida de algum modo, no todo ou em parte, em diferentes Estados, seja coerente com os princípios da presente Declaração.
- b) Quando a pesquisa for empreendida ou conduzida em um ou mais Estados [Estado(s) hospedeiro(s)] e financiada por fonte de outro Estado, tal pesquisa deve ser objeto de um nível adequado de revisão ética no(s) Estado(s) hospedeiro(s) e no Estado no qual o financiador está localizado. Esta revisão deve ser baseada em padrões éticos e legais consistentes com os princípios estabelecidos na presente Declaração.
- c) Pesquisa transnacional em saúde deve responder às necessidades dos países hospedeiros e deve ser reconhecida sua importância na contribuição para a redução de problemas de saúde globais urgentes.
- d) Na negociação de acordos para pesquisa, devem ser estabelecidos os termos da colaboração e a concordância sobre os benefícios da pesquisa com igual participação de todas as partes na negociação.
- e) Os Estados devem tomar medidas adequadas, em níveis nacional e internacional, para combater o bioterrorismo e o tráfico ilícito de órgãos, tecidos, amostras, recursos genéticos e materiais genéticos.

## **PROMOÇÃO DA DECLARAÇÃO**

### **Artigo 22 – Papel dos Estados**

- a) Os Estados devem tomar todas as medidas adequadas de caráter legislativo, administrativo ou de qualquer outra natureza, de modo a implementar os princípios estabelecidos na presente Declaração e em conformidade com o direito internacional e com os direitos humanos. Tais medidas devem ser apoiadas por ações nas esferas da educação, formação e informação ao público.
- b) Os Estados devem estimular o estabelecimento de comitês de ética independentes, multidisciplinares e pluralistas, conforme o disposto no Artigo 19.

### **Artigo 23 – Informação, Formação e Educação em Bioética**

- a) De modo a promover os princípios estabelecidos na presente Declaração e alcançar uma melhor compreensão das implicações éticas dos avanços científicos e tecnológicos, em especial para os jovens, os Estados devem envidar esforços para promover a formação e educação em bioética em todos os níveis, bem como estimular programas de disseminação de informação e conhecimento sobre bioética.
- b) Os Estados devem estimular a participação de organizações intergovernamentais, internacionais e regionais e de organizações não governamentais internacionais, regionais e nacionais neste esforço.

### **Artigo 24 – Cooperação Internacional**

- a) Os Estados devem promover a disseminação internacional da informação científica e estimular a livre circulação e o compartilhamento do conhecimento científico e tecnológico.
- b) Ao abrigo da cooperação internacional, os Estados devem promover a cooperação cultural e científica e estabelecer acordos bilaterais e multilaterais que possibilitem aos países em desenvolvimento construir capacidade de participação na geração e compartilhamento do conhecimento científico, do *know-how* relacionado e dos benefícios decorrentes.
- c) Os Estados devem respeitar e promover a solidariedade entre Estados, bem como entre indivíduos, famílias, grupos e comunidades, com atenção especial para



aqueles tornados vulneráveis por doença ou incapacidade ou por outras condições individuais, sociais ou ambientais e aqueles indivíduos com maior limitação de recursos.

**Artigo 25 – Ação de Acompanhamento pela UNESCO**

a) A UNESCO promoverá e disseminará os princípios da presente Declaração. Para tanto, a UNESCO buscará apoio e assistência do Comitê Intergovernamental de Bioética (IGBC) e do Comitê Internacional de Bioética (IBC).

b) A UNESCO reafirmará seu compromisso em tratar de bioética e em promover a colaboração entre o IGBC e o IBC.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

**Artigo 26 – Inter-relação e Complementaridade dos Princípios**

A presente Declaração deve ser considerada em sua totalidade e seus princípios devem ser compreendidos como complementares e interrelacionados. Cada princípio deve ser interpretado no contexto dos demais, de forma pertinente e adequada a cada circunstância.

**Artigo 27 – Limitações à Aplicação dos Princípios**

Se a aplicação dos princípios da presente Declaração tiver que ser limitada, tal limitação deve ocorrer em conformidade com a legislação, incluindo a legislação referente aos interesses de segurança pública para a investigação, constatação e acusação por crimes, para a proteção da saúde pública ou para a proteção dos direitos e liberdades de terceiros. Quaisquer dessas legislações devem ser consistentes com a legislação internacional sobre direitos humanos.

**Artigo 28 – Recusa a Atos Contrários aos Direitos Humanos, às Liberdades Fundamentais e Dignidade Humana**

Nada nesta Declaração pode ser interpretado como podendo ser invocado por qualquer Estado, grupo ou indivíduo, para justificar envolvimento em qualquer atividade ou prática de atos contrários aos direitos humanos, às liberdades fundamentais e à dignidade humana.

**ANEXO 3 - TABELA COM MARCADORES STRs DO CODIS**

Tabela - contendo marcadores utilizados pelo CODIS, suas respectivas sequências motivo e alelos conhecidos. Tabela adaptada do trabalho de Butler (59)

<b>Nome do marcador</b>	<b>Sequência motivo</b>	<b>Alelos</b>
CSF1PO	TAGA	5-16
FGA	CTTT	12,5-51,2
THO1	TCAT	3-14
TPOX	GAAT	4-16
VWA	{TCTG}{TCTA}	10-25
D3S1358	{TCTG}{TCTA}	8-21
D5S818	AGAT	7-18
D7S820	GATA	5-16
D8S1179	{TCTA}{TCTG}	7-20
D13S317	TATC	5-16
D16S539	GATA	5-16
D18S51	AGAA	7-39,2
D21S11	{TCTA}{TCTG}	12,24-41,2
Amelogenina		

**ANEXO 4 - DECRETO Nº 7.950 DE 12 DE MARÇO DE 2013**

Institui o Banco Nacional de Perfis Genéticos e a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos.

**A PRESIDENTA DA REPÚBLICA**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 84, **caput**, incisos IV e VI, alínea “a”, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 12.654, de 28 de maio de 2012,

**DECRETA:**

Art. 1º Ficam instituídos, no âmbito do Ministério da Justiça, o Banco Nacional de Perfis Genéticos e a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos.

§ 1º O Banco Nacional de Perfis Genéticos tem como objetivo armazenar dados de perfis genéticos coletados para subsidiar ações destinadas à apuração de crimes.

§ 2º A Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos tem como objetivo permitir o compartilhamento e a comparação de perfis genéticos constantes dos bancos de perfis genéticos da União, dos Estados e do Distrito Federal.

§ 3º A adesão dos Estados e do Distrito Federal à Rede Integrada ocorrerá por meio de acordo de cooperação técnica celebrado entre a unidade federada e o Ministério da Justiça.

§ 4º O Banco Nacional de Perfis Genéticos será instituído na unidade de perícia oficial do Ministério da Justiça, e administrado por perito criminal federal habilitado e com experiência comprovada em genética, designado pelo Ministro de Estado da Justiça.

Art. 2º A Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos contará com um Comitê Gestor, com a finalidade de promover a coordenação das ações dos órgãos gerenciadores de banco de dados de perfis genéticos e a integração dos dados nos âmbitos da União, dos Estados e do Distrito Federal, que será composto por representantes titulares e suplentes, indicados da seguinte forma:

I - cinco representantes do Ministério da Justiça;

II - um representante da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República; e

III - cinco representantes dos Estados ou do Distrito Federal, sendo um representante de cada região geográfica.

§ 1º O Comitê Gestor será coordenado por membro indicado nos termos do inciso I do **caput**, que ocupará a função de administrador do Banco Nacional de Perfis Genéticos.

§ 2º Os representantes referidos nos incisos II e III do **caput** e seus suplentes serão indicados pelo dirigente máximo de seus respectivos órgãos.

§ 3º Serão indicados peritos criminais habilitados aprovados pelas unidades federadas das regiões signatárias do acordo de cooperação, para a representação a que se refere o inciso III do **caput**.

§ 4º Na ausência de entendimento entre as unidades da região geográfica, será adotado o revezamento entre os Estados e o Distrito Federal, por ordem alfabética, na forma do regimento interno do Comitê Gestor.

§ 5º Serão convidados para participar das reuniões, sem direito a voto, um representante de cada um dos seguintes órgãos:

- I - do Ministério Público;
- II - da Defensoria Pública;
- III - da Ordem dos Advogados do Brasil; e
- IV - da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa.

§ 6º Compete ao Ministro de Estado da Justiça designar os membros do Comitê Gestor.

§ 7º As deliberações do Comitê Gestor serão adotadas por maioria absoluta, admitido o voto do coordenador somente com a finalidade de desempate.

§ 8º O mandato dos membros do Comitê Gestor será de dois anos, permitida uma única recondução por igual período.

Art. 3º O Comitê Gestor poderá convidar especialistas e representantes de outros órgãos e entidades, públicas e privadas, para acompanhar as reuniões ou participar de suas atividades.

Art. 4º A participação no Comitê Gestor será considerada prestação de serviço público relevante, não remunerada.

Art. 5º Compete ao Comitê Gestor:

I - promover a padronização de procedimentos e técnicas de coleta, de análise de material genético, e de inclusão, armazenamento e manutenção dos perfis genéticos nos bancos de dados que compõem a Rede Integrada de Perfis Genéticos;

II - definir medidas e padrões que assegurem o respeito aos direitos e garantias individuais nos procedimentos de coleta, de análise e de inclusão, armazenamento e manutenção dos perfis genéticos nos bancos de dados;

III - definir medidas de segurança para garantir a confiabilidade e o sigilo dos dados;

IV - definir os requisitos técnicos para a realização das auditorias no Banco Nacional de Perfis Genéticos e na Rede Integrada de Banco de Perfis Genéticos; e;

V - elaborar seu regimento interno.

Art. 6º Compete ao Ministério da Justiça adotar as providências necessárias:

I - à preservação do sigilo da identificação e dos dados de perfis genéticos administrados no seu âmbito; e

II - à inclusão, no convênio celebrado com as unidades federadas, de cláusulas que atendam ao disposto no inciso I do **caput**.

Art. 7º O perfil genético do identificado criminalmente será excluído do banco de dados no término do prazo estabelecido em lei para prescrição do delito, ou em data anterior definida em decisão judicial.

Art. 8º O Banco Nacional de Perfis Genéticos poderá ser utilizado para a identificação de pessoas desaparecidas.

Parágrafo único. A comparação de amostras e perfis genéticos doados voluntariamente por parentes consanguíneos de pessoas desaparecidas serão utilizadas exclusivamente para a identificação da pessoa desaparecida, sendo vedado seu uso para outras finalidades.

Art. 9º Compete ao Ministério da Justiça auditar periodicamente o Banco Nacional de Perfis Genéticos e a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos para averiguar se suas atividades estão em conformidade com este Decreto, na forma disposta no acordo de cooperação técnica de que trata o § 3º do art. 1º, observado os requisitos técnicos previstos no inciso IV do **caput** do art. 5º.

Parágrafo único. Participarão da auditoria especialistas vinculados a instituições científicas ou de ensino superior sem fins lucrativos.

Art. 10. O Ministério da Justiça exercerá a função de Secretaria-Executiva do Comitê Gestor.

Art. 11. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 12 de março de 2013; 192º da Independência e 125º da República.  
DILMA ROUSSEFF  
*José Eduardo Cardozo*  
*Patrícia Barcelos*

## **ANEXO 5: CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP)**



Universidade de Brasília  
Faculdade de Ciências da Saúde  
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/FS

### **PROCESSO DE ANÁLISE DE PROJETO DE PESQUISA**

Registro do Projeto no CEP: **002/13**

Título do Projeto: “Bancos Nacional de Perfis Genéticos Criminal: uma discussão bioética.”


Pesquisador Responsável: Celia Maria Marques

Data de Entrada: 12/12/2012

Com base na Resolução 196/96, do CNS/MS, que regulamenta a ética em pesquisa com seres humanos, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, após análise dos aspectos éticos e do contexto técnico-científico, resolveu **APROVAR** o projeto **002/13** com o título: “Bancos Nacional de Perfis Genéticos Criminal: uma discussão bioética”, analisado na 1ª Reunião Ordinária, realizada no dia 29 de janeiro de 2013.

A pesquisadora responsável fica, desde já, notificada da obrigatoriedade da apresentação de um relatório semestral e relatório final sucinto e objetivo sobre o desenvolvimento do Projeto, no prazo de 1 (um) ano a contar da presente data (item VII.13 da Resolução 196/96).

Brasília, 22 de fevereiro de 2013.

  
Prof. Natan Monsore  
Coordenador do CEP-FS/UnB