Globethics Repository



O Banco de Perfis Genéticos Brasileiro Três Anos após a Lei nº 12.654 [The Brazilian Genetic Profile Database Three Years after Law No. 12,654]

This page was generated automatically upon download from the Globethics Repository. More information on Globethics see https://www.globethics.net. Data and content policy of Globethics Repository see https://repository.globethics.net/pages/policy.

Item Type	Article
Authors	Garrido, Rodrigo Grazinoli;Leal Rodrigues, Eduardo
Publisher	Observatori de Bioètica i Dret - Universitat de Barcelona
Rights	Creative Commons Copyright (CC 2.5)
Download date	2026-11-08 22:39:49
Link to Item	http://hdl.handle.net/20.500.12424/228159

Observatori de Bioètica i Dret
ISSN: 1886-5887
Revista de Bioética y Derecho
www.bioeticayderecho.ub.edu

ARTÍCULO

O Banco de Perfis Genéticos Brasileiro Três Anos após a Lei nº 12.654

The Brazilian Genetic Profile Database Three Years after Law No. 12,654

RODRIGO GRAZINOLI GARRIDO *
EDUARDO LEAL RODRIGUES *

* Rodrigo Grazinoli Garrido. Perito criminal, Director do Instituto de Pesquisa e Perícias em Genética Forense/DGPTC/PCERJ; Professor Adjunto da Universidade Católica de Petrópolis; D.Sc. Rio de Janeiro, Brasil. Correio eletrônico: grazinoli.garrido@gmail.com
* Eduardo Leal Rodrigues. Assessor Científico em Identificação Humana da empresa PROMEGA CORPORATION; M.Sc. Correio eletrônico: rodrigues.dna@gmail.com

Esta es una revista electrónica de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido es de libre acceso sin coste alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o del autor, siempre que no medie lucro en dichas operaciones y siempre que se citen las fuentes. Esto está de acuerdo con la definición BOAI de acceso abierto.

Resumo

Apesar de bancos de perfis genéticos para persecução penal serem estabelecidos há cerca de vinte anos nos EUA e no Reino Unido, no Brasil, somente após a Lei n° 12.654/2012 passou-se a admitir tal realidade. Indiscutivelmente, esta ferramenta contribui para a resolução de crimes. Entretanto, há muitas contradições legais e bioéticas sobre a coleta, a estocagem e a utilização de dados genéticos, pois há a possibilidade de uma aplicação acrítica dos avanços biotecnológicos. Propõe-se apresentar o desenvolvimento histórico dos bancos de perfis genéticos, além de discutir as principais contradições legais e bioéticas sobre o uso da informação genética com fins criminais. Concluindo que o armazenamento destas informações deve sempre estar submetido à legislação específica, desenvolvida e aplicada com proporcionalidade. Além disso, tais normatizações devem ser calçadas por uma discussão bioética firmada na precaução e na responsabilidade.

Palavras-chave: genética forense; criminologia genética; execução penal; identificação genética.

Abstract

Although genetic profiles database for criminal prosecution are established for some twenty years in the U.S. and the UK, in Brazil, only after the Law No. 12,654/2012 happened to admit this reality. Undoubtedly, this tool helps to solve crimes. However, there are many legal and bioethical contradictions about the collection, storage and use of genetic data, because there is the possibility of an uncritical application of biotechnological advances. It was proposed to present the historical development of genetic profiles database, in addition to discussing major legal and bioethical contradictions about the use of genetic information for criminal purposes. Concluding that the storage of this information must always be subjected to specific legislation developed and applied with proportionality. Moreover, such norms shall be cushioned by a bioethical discussion grounded in caution and responsibility.

Keywords: forensic genetic; genetic criminology; penal execution; genetic identification.

Índice

1. Introdução.
2. Bancos de Perfis Genéticos no Mundo.
3. Implantação do Banco de Perfis Genéticos Brasileiro.
4. Operacionalidade dos Bancos de Perfis Genéticos.
5. Bioética e Legalidade do Banco de Perfis Genéticos.
6. Considerações Finais.
7. Referências.

Esta es una revista electrónica de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido es de libre acceso sin coste alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o del autor, siempre que no medie lucro en dichas operaciones y siempre que se citen las fuentes. Esto está de acuerdo con la definición BOAI de acceso abierto.

1. Introdução

Bancos de perfis genéticos com fins de persecução penal vêm sendo estabelecidos há cerca de vinte anos nos EUA e no Reino Unido e são atualmente utilizados em todo o mundo por mais de sessenta países. No Brasil, a partir da Lei n° 12.654/2012 passou-se a admitir ou mesmo obrigou-se a coleta e armazenamento de dados em bancos de perfis genéticos para identificação criminal.

Esta ferramenta estabelece uma nova forma de investigação, contribuindo para a resolução de crimes, sobretudo homicídios e estupros. Entretanto, há muitas contradições legais e bioéticas sobre a coleta, a estocagem e a utilização de dados genéticos, pois há possibilidade de uma aplicação acrítica dos avanços biotecnológicos, revivendo antigas teorias do crime na forma de uma Criminologia Genética.

Propôs-se, a partir de pesquisa exploratória e descritiva, desenvolvida a partir de documentação indireta de fontes primárias e secundárias, apresentar o desenvolvimento histórico dos bancos de perfis genéticos no mundo e no Brasil. Além disso, as principais contradições legais e bioéticas sobre o uso da informação genética com fins criminais são discutidas.

2. Bancos de Perfis Genéticos no Mundo

O depósito de informações genéticas de indivíduos e seus familiares já é feito há algum tempo. O acúmulo destas informações tem o intuito de permitir o diagnóstico ou realizar aconselhamento sobre determinadas doenças. Além desse tipo de repositório de informação genética, podem ser construídos bancos para uso em pesquisas, como de pacientes com câncer de mama, e os bancos potenciais, onde há depósito de materiais biológicos diversos, como cartões do teste neonatal do pezinho ou tecidos emblocados para análise histológica (MATTE e GOLDIM, 1999). A análise feita neste trabalho recai sobre os bancos de perfis genéticos constituídos para auxiliar a persecução penal, os bancos forenses.

As primeiras nações a armazenarem dados em bancos de perfis genéticos forenses foram o Reino Unido e Estados Unidos da América. A criação do banco no Reino Unido ocorreu em 1994, o qual foi denominado UK National DNA Database (NDNAD) (WALLACE, 2006). Nos Estados Unidos da América, o "Federal DNA Identification Act" do ano de 1994 autorizava a Agência Federal de Investigação (FBI) a estabelecer o "National DNA Index System" (NDIS) e em 1998 o programa CODIS (Combined DNA Index System) foi lançado e permitiu proceder com a comparação dos perfis genéticos de amostras questionadas com outros perfis genéticos pré-existentes no NDIS. As comparações alcançam os 50 Estados dos Estados Unidos, permitindo identificar rapidamente criminosos reincidentes (BUTLER, 2005).

De acordo com dados da INTERPOL, sessenta e três países possuem banco de dados de perfis genéticos. Contudo, a legislação acerca da inserção dos perfis genéticos e das comparações nos bancos de dados apresentam diferenças entre eles. Em alguns países, por exemplo, apenas criminosos condenados são incluídos no banco de dados e em outros, apenas os condenados por alguns crimes específicos vão para o banco (INTERPOL, 2012).

Esta es una revista electrónica de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido es de libre acceso sin coste alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o del autor, siempre que no medie lucro en dichas operaciones y siempre que se citen las fuentes. Esto está de acuerdo con la definición BOAI de acceso abierto.

Apesar de tais diferenças na legislação, em 2005, o Tratado de Prüm que visa o compartilhamento de informações entre as agências de segurança europeias, inclusive dados de perfis genéticos, foi assinado. Inicialmente, o tratado contava com Bélgica, Alemanha, Espanha, França, Luxemburgo, Holanda e Áustria, posteriormente, mais 20 países europeus se tornaram signatários (CHALLENGE LIBERTY & SECURITY, 2014).

A proposta de compartilhamento de dados resultou em um esforço de uniformização dos dados inseridos e expansão das informações dos bancos de dados em todo o mundo (SCHENEIDER, 2009; HARES, 2012). Além da possibilidade de uniformização, a expansão dos bancos de dados visa reduzir a probabilidade de coincidências adventícias à medida que a amostragem dos bancos de dados aumenta.

Na vizinhança do MERCOSUL, a Argentina possui o Banco Nacional de Dados Genéticos, organismo autônomo e autárquico da estrutura do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação Produtiva. Este repositório teve sua origem através da lei 23.511 de 1987 no Serviço de Imunologia o Hospital Carlos G. Durand. O objetivo inicial era atuar na identificação de vítimas de crimes contra a humanidade promovidos pelo governo totalitário que persistiu naquele país até 1983. Posteriormente, em 2009, pela lei 26.548, foi modificado para permitir o uso forense. Uma característica interessante do banco argentino é a transparência na seleção do Diretor e Vice-diretor do Banco, através de concurso público divulgado internacionalmente (MCTIP, 2014).

3. Implantação do Banco de Perfis Genéticos Brasileiro

No Brasil, iniciou-se a implantação do CODIS (Combined DNA Index System) em seus estados a partir de 2010, após curso de formação que contou com a participação de Peritos das unidades que possuíam ou estavam em vias de implantação de laboratórios forenses de DNA. Na verdade, o convênio firmado entre o Departamento de Polícia Federal (DPF) e o FBI ocorreu em 2008 e já em 2009, durante a identificação de vítimas do acidente aéreo com o voo AF 447 (Rio-Paris), os peritos do DPF utilizaram-se do software CODIS para comparações entre corpos e familiares na amostra fechada (GARRIDO e RODRIGUES, 2014).

Após dois anos de discussão em busca de consenso, foi promulgada em 2012 a Lei n° 12.654 que alterou dispositivos da lei de identificação criminal e de execução penal, passando a admitir ou mesmo obrigando a coleta e armazenamento de perfis genéticos em bancos de dados para identificação criminal (ANSELMO e JACQUES, 2012).

No período da *vacatio legis* da Lei n° 12.654/2012, as discussões estavam baseadas no estabelecimento de normas locais que formalizassem os Bancos de Dados em cada Estado que ainda não as tivessem publicado. Isto parecia fazer-se necessário, pois em seu Art 9º § 1º a lei determinava que a identificação do perfil genético seria armazenada em banco de dados sigiloso, conforme regulamento a ser expedido pelo Poder Executivo (BRASIL, 2012).

Esta problemática foi resolvida pelo Decreto nº 7.950, de 12 de março de 2013 que Institui o Banco Nacional de Perfis Genéticos (BNPG) e a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG). A argumentação utilizada na defesa da implantação da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos no Brasil (ANSELMO e JACQUES, 2012) foi a mesma mencionada pelos interessados na implantação do banco de dados com fins forenses

Esta es una revista electrónica de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido es de libre acceso sin coste alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o del autor, siempre que no medie lucro en dichas operaciones y siempre que se citen las fuentes. Esto está de acuerdo con la definición BOAI de acceso abierto.

em Portugal. Peritos e políticos sustentam a argumentação desta segurança biológica em três pilares: a necessidade do uso das inovações científicas para a conquista de uma justiça mais eficaz e crível; a necessidade de acompanhar os países centrais nas investigações; e o bem comum (MACHADO, 2011).

Diferentemente da vizinha Argentina, onde o banco nacional é vinculado ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação Produtiva e a administração é escolhida por concurso público, o banco brasileiro encontra-se no âmbito do Ministério da Justiça e sua administração será sempre realizada por perito criminal federal habilitado e com experiência comprovada em genética, designado pelo Ministro de Estado da Justiça. Importante determinação deste decreto é a necessidade de constituição de um Comitê Gestor para a RIBPG. Também foi estabelecido que peritos do DPF administradores do BNPG acumulariam a coordenação do Comitê Gestor.

Este comitê passou a ter 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 (BRASIL, 2013):

1. cinco representantes do Ministério da Justiça;
2. um representante da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República;
3. cinco representantes dos Estados ou do Distrito Federal, sendo um representante de cada região geográfica.

A designação dos integrantes aconteceu em agosto de 2013 através da Portaria nº 2.774 do Ministério da Justiça. Com o início dos trabalhos do Comitê e após a aprovação do regimento interno (Resolução nº1), tem-se tentado esclarecer alguns questionamentos persistentes a partir da publicação de resoluções.

4. Operacionalidade dos Bancos de Perfis Genéticos

Se não estiverem muito bem claras, as regras de gerenciamento de um banco de perfil genético podem gerar questionamentos como:

a. quem deve ser incluído?
b. quais informações devem ser adicionadas?
c. por quanto tempo o perfil deve permanecer?
d. o DNA do indivíduo deve permanecer estocado ou ser destruído após tipado?
e. as amostras de DNA e informações genéticas podem ser usadas para outros propósitos?

Com relação à primeira questão, a Lei n° 12.654/2012 (BRASIL, 2012) tornou obrigatória a identificação do perfil genético, mediante extração de DNA, por técnica adequada e indolor para 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. Esta restrição segue o exemplo da lei portuguesa, aprovada em

Esta es una revista electrónica de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido es de libre acceso sin coste alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o del autor, siempre que no medie lucro en dichas operaciones y siempre que se citen las fuentes. Esto está de acuerdo con la definición BOAI de acceso abierto.

2008, pela qual também só serão depositados dados genéticos de condenados por crimes dolosos com mais de três anos de pena (MACHADO, 2011).

Neste momento, é importante mencionar o caso Maryland vs King cujo réu, em 2013, foi condenado por um estupro que cometera em 2003. Sua identificação como responsável pelo estupro de dez anos antes foi conseguida após prisão por ameaçar pessoas com uma espingarda. Durante a identificação criminal com tipagem e depósito no banco do perfil genético, o programa mostrou uma verossimilhança ao comparar com o perfil genético da evidência do crime sexual acontecido em 2003. O réu apelou para a quarta emenda da constituição dos EUA que se refere ao direito à segurança da pessoa, casa e documentos contra buscas e apreensões ilegais sem respaldo jurídico apoiado por juramento ou afirmação, e, particularmente, descrevendo o lugar a ser pesquisado, e as pessoas ou coisas a serem apreendidas. Em 03 de junho de 2013, a Suprema Corte dos Estados Unidos, no caso do Estado de Maryland contra Alonso Jay King Junior, julgou a constitucionalidade da coleta de amostra biológica para tipagem de perfil genético.

De forma geral, os perfis genéticos inseridos no CODIS devem estar relacionados a um dos índices abaixo (GARRIDO e RODRIGUES, 2014):

- Forense: perfil originado de evidência obtida em cena de crime, p.ex. manchas de sangue e esperma;
- Condenados: perfil de condenados;
- Detidos: perfil de pessoas detidas se a lei permitir. No Brasil não é permitido;
- Desaparecidos: perfil de pessoas desaparecidas;
- Corpos e despojos humanos não identificados: perfis de cadáveres e despojos não identificados;
- Parentes de desaparecidos: perfis de voluntários parentes de pessoas desparecidas;

Quanto às informações depositadas, a legislação brasileira mostra-se bastante evoluída, pois garante que as amostras dos bancos de dados serão sigilosos e que os marcadores genéticos utilizados para estabelecimento destes perfis não poderão revelar traços somáticos ou comportamentais das pessoas, exceto determinação genética de gênero (BRASIL, 2012).

Assim, os dados são depositados no banco de dados por meio do software CODIS, na forma de sequências no DNA denominadas microssatélites (STR – short tandem repeat). Esta área do DNA passou a ser utilizada na identificação humana no início da década de 1990. Estas repetições de arranjos curtos no genoma humano são bastante polimórficas, isto é, apresentam uma variedade de tamanhos na população e, assim, a análise permite discriminar pessoas ou linhagens de pessoas. A análise de STRs é feita por meio da amplificação (PCR) do material genético extraído das amostras de interesse com iniciadores (primers) específicos. O material amplificado é analisado em sequenciadores automáticos que, por meio de uma eletroforese capilar, separa as diferentes configurações (alelos) destes locais de STRs amplificados. Assim, é estabelecido o perfil genético. Como estes alelos são transmitidos por herança genética mendeliana, podem ser realizadas vinculações genéticas (GARRIDO, 2014).

O perfil genético padrão CODIS, recomendado pelo FBI em 1997, é composto de 13 locais genéticos de STRs altamente polimóficos: CSF1PO; D3S1358; D5S818; D7S820; D8S1179; D13S317; D16S539; D18S51;

Esta es una revista electrónica de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido es de libre acceso sin coste alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o del autor, siempre que no medie lucro en dichas operaciones y siempre que se citen las fuentes. Esto está de acuerdo con la definición BOAI de acceso abierto.

D21S11; FGA; THO1; TPOX; vWA, além do marcador de gênero amelogenina. Em geral, este número de locais é suficiente para a individualização de pessoas e para a identificação a partir da vinculação por parentesco. Pois, os 13 loci mostram uma probabilidade de coincidência de cerca de 1,7 x 10-15, de forma que um perfil construído com os genótipos mais frequentes de cada um dos 13 locais apresenta uma probabilidade de ocorrência de 1 sobre 160 bilhões. Apesar disso, a comunidade científica têm cogitado mudanças de certos locais e expansão. Em 2010, o FBI (CODIS Core Loci Working Group) concluiu que a expansão do CODIS era necessária para (HARES, 2012):

1. reduzir a probabilidade de correspondências adventícias, isto é, quando um perfil apresenta correspondência com duas pessoas diferentes;
2. aumentar a compatibilidade internacional para auxiliar as autoridades policiais nos esforços de partilha de dados;
3. aumentar o poder de discriminação para ajudar casos de pessoas desaparecidas.

Além disso, o grupo de trabalho sobre novos loci determinou um ranque para a escolha de novos locais genéticos em virtude da não associação a características de interesse médico, poder de discriminação (probabilidade de identidade menor do que 0,1%), baixa taxa de mutação (preferencialmente menor do que 0,3%), ausência de linkage, uso pela comunidade internacional e cumprimento de padrões de qualidade do FBI.

Por este caminho seguiu a Resolução nº4 do Comitê Gestor. Esta resolução de caráter técnico estabeleceu que os "procedimentos relativos à análise genética e inclusão de dados nos bancos". A partir deste documento tornou-se possível a inserção de dados de mais cinco locais genéticos (D10S1248; D22S1045; D1S1656; D12S391e D2S441) e passou-se a demandar dados genéticos de pelo menos dois familiares de pessoa desaparecida, ou dados de um parental acompanhado de marcador de linhagem (Y-STR ou DNA mitocondrial) para a inserção de dados no banco. Estas complementações tornaram-se necessárias para aumentar o poder de discriminação dos perfis e dar maior certeza aos resultados encontrados

A resolução nº3 do Comitê Gestor, de maio de 2014 dispôs "sobre padronização de procedimentos relativos à coleta compulsória de material biológico para fins de inclusão, armazenamento e manutenção dos perfis genéticos nos bancos de dados que compõem a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos". Nesta fica clara a necessidade de despacho da autoridade judiciária determinando a coleta de material biológico para fins de inserção no banco de perfis genéticos. Também se estabelece que o sujeito submetido à coleta deva ser informado sobre a fundamentação legal, na presença de pelo menos uma testemunha, além do responsável pela coleta. Além disso, em caso de recusa, o procedimento não deverá ser realizado e o fato consignado em documento e comunicado à autoridade judiciária competente.

Esta mesma resolução toca no assunto da padronização das metodologias a serem utilizadas que devem ser descritas em Procedimento Operacional Padrão (POP). Na verdade, em manual aprovado pelo Comitê Gestor (Resolução nº2), ficou estabelecido que "no prazo máximo de 2 anos, os documentos escritos especificando todos os procedimentos técnicos utilizados em sua rotina estejam adequados à norma ISO 17.025" (Comitê Gestor, 2013).

Esta es una revista electrónica de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido es de libre acceso sin coste alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o del autor, siempre que no medie lucro en dichas operaciones y siempre que se citen las fuentes. Esto está de acuerdo con la definición BOAI de acceso abierto.

Assim, os laboratórios membros da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG) deverão envidar esforços para a implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) para a área forense. Neste sentido, foi publicada recentemente a Resolução nº 5 do Comitê Gestor que "dispõe sobre a instituição da Comissão da Qualidade, e os requisitos técnicos para a realização de auditorias nos laboratórios e bancos que compõem a RIBPG" (Comitê Gestor, 2014). Esta Comissão da Qualidade será formada por profissionais com experiência na área de no mínimo cinco anos; experiência em sistemas de gestão da qualidade; conhecimento da norma ISO 17.025; e experiência com realização de auditoria interna e externa de SGQ. Quanto aos requisitos técnicos, além de retornar as demandas originais para que o laboratório faça parte da RIBPG, acrescenta alguns requistos típicos de SGQ.

Parece pacífico que os dados genéticos serão mantidos no banco até a prescrição do delito. No entanto, ainda carece de operacionalidade para que haja em tempo real a troca de informações entre os Tribunais de Justiça e os órgãos executores das tipagens genéticas e gerenciamento das informações, as unidades oficiais de perícia criminal. Na verdade, o expediente policial-judiciário passará a contar com novas demandas no caso de interesse de acesso ao banco por autoridade policial, uma vez que esta deve requerê-lo ao juiz competente (GARRIDO e RODRIGUES, 2014).

É interessante perceber que, de acordo com Machado (2011), este monopólio da magistratura é visto também na lei portuguesa. Juristas e cientistas consideram as restrições à polícia necessárias, pois há uma desconfiança generalizada nas práticas policiais. Pelo mesmo caminho segue a percepção social brasileira sobre a atividade policial avaliada pelo Sistema de Indicadores do Instituto de Pesquisa Econômica (IPEA, 2012). Esta pesquisa mostra que no contexto da segurança pública, mais de 50% da população confia pouco ou não confia na instituição Polícia Civil e cerca de 46% tem a mesma impressão sobre a Polícia Federal.

Quanto à guarda do material biológico do qual foi extraído o DNA que deu origem ao perfil, a legislação brasileira não é específica. Em geral, tem-se baseado no Art.170 do Código de Processo Penal no qual é estabelecido que "Nas perícias de laboratório, os peritos guardarão material suficiente para a eventualidade de nova perícia.". Além disso, não parece possível o uso das amostras de DNA ou dos dados genéticos daqueles submetidos, obrigatoriamente, à identificação pela Lei n° 12.654/2012, para outros propósitos se não o da identificação criminal pelo Banco de Dados. É claro que é possível a coleta de material biológico, a determinação de perfil genético e a inserção no banco dos dados e de alguns doadores que consentiram formalmente com este processo.

5. Bioética e Legalidade do Banco de Perfis Genéticos

Está claro que a prova biológica, em especial a prova genética, alcançou posição de destaque nas varas criminais e de família, tornando-se um recurso "irresistível e imperioso" e deixando de ser meio complementar de prova para fundamentar as decisões dos magistrados. Segundo Machado (2011), os genes passam a revelar "a verdade da essência humana (quem somos, quem seremos) ou a verdade da conduta humana (quem é culpado e quem é inocente)".

Esta es una revista electrónica de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido es de libre acceso sin coste alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o del autor, siempre que no medie lucro en dichas operaciones y siempre que se citen las fuentes. Esto está de acuerdo con la definición BOAI de acceso abierto.

Quanto à legalidade constitucional, deve-se considerar o princípio da proporcionalidade, isto é, a intensidade da medida penal a ser cumprida em relação ao dano cometido. Princípio a ser vislumbrado a partir dos subprincípios da necessidade, adequação, e proporcionalidade estrita da intervenção (CALLEGARI, WERMUTH e ENGELMANN, 2012).

Callegari, Wermuth e Engelman (2012) apontam que o subprincípio da necessidade deve-se desenvolver a partir da determinação da existência de outras medidas menos gravosas dentre as eficazes e disponíveis contra dano concreto ao bem juridicamente protegido. Contudo, quando se fala em bancos de dados genéticos, é comum cair na armadilha de querer antecipar o risco, evitando que se transforme em situação real de perigo e, assim, aplicando a medida penal sobre cogitações ou predisposições. Nesse contexto, o tribunal europeu considerou inadequada a manutenção dos dados de não condenados.

Ainda de acordo com esses autores, quanto à adequação, deve-se averiguar se não é constitucionalmente ilegítima. Em complementação, no que diz respeito à proporcionalidade na aplicação da intervenção, se as restrições promovidas à liberdade individual pela norma penal geram benefícios sociais suficientes para sua legitimação.

Na verdade, a questão da contrariedade aos Direitos Humanos e a constitucionalidade dos bancos de dados de DNA é antiga no Brasil. Entrevista anterior à publicação da Lei nº 12.654 mostra a opinião de três operadores do Direito sobre o assunto (SCRIBONI, 2012). O presidente da Academia Brasileira de Direito Constitucional vê nítida inconstitucionalidade, uma vez que a lei obrigaria a cessão do material genético e, assim, a autoprodução de prova contra o doador. Contudo, um advogado criminalista, nega a inconstitucionalidade, reconhecendo na doação obrigatória um direito do Estado, visando o interesse público e a negativa do fornecimento de dados de identificação já encontra punição na Lei de Contravenções Penais. Da mesma opinião compartilha um Promotor de Justiça do Estado de Minas Gerais. Este acrescenta que a identificação protegeria 99,9% da população, excluindo os criminosos perigosos.

Ainda, outro criminalista associado ao Instituto de Defesa do Direito também não reconhece a inconstitucionalidade no tocante à produção de prova. Acredita que a tipagem genética ocorrendo apenas após a condenação, e, assim, não servindo de prova no processo, não pode ser considerada autoincriminação, pois serviria apenas para eventuais futuras reincidências (SCRIBONI, 2012). Por outro lado, não se pode esquecer que com os dados inseridos no banco, crimes anteriores à condenação que tiverem evidências depositadas, dependendo de comparação, podem ser elucidados e o autor também responderá por tais atos.

Radicalmente contrário, Romano (2014) se diz assombrado pela possibilidade de identificação criminal pelo DNA, introduzida pela Lei n° 12.654/2012. Em um conjunto de inconstitucionalidades mencionadas por este autor, pontua-se que a identificação criminal deve ser utilizada apenas nas condições excepcionais sob a luz do artigo 5º, LVIII da Constituição Federal. Além disso, acredita que o Banco de Perfis Genéticos também coloca em risco as garantias constitucionais quanto ao direito à intimidade do indivíduo (artigo 5º, X). Assim, em suas palavras: "É o ressurgimento perigoso, no direito brasileiro, da escola de Lombroso, do direito penal do autor.".

Não há dúvida que a constituição desses bancos de dados genéticos auxiliará na investigação policial, pois já auxiliou mais de 170.000 casos criminais nos EUA (ANSELMO e JACQUES, 2012). Em países como EUA e Reino Unido, que se utilizam de banco de dados de perfis genéticos há mais de vinte anos, a taxa de elucidação de

Esta es una revista electrónica de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido es de libre acceso sin coste alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o del autor, siempre que no medie lucro en dichas operaciones y siempre que se citen las fuentes. Esto está de acuerdo con la definición BOAI de acceso abierto.

homicídios alcança 65% e 90%, enquanto no Brasil não ultrapassa 8% (ENASP, 2012). Contudo, devem-se tomar os cuidados necessários para que o domínio de informações genéticas não implique em uma nova visão biológica do crime (GARRIDO e RODRIGUES, 2014).

Sem dúvida a implantação e uso de bancos de dados de perfis genéticos, sobretudo com fins de persecução penal, se enquadra como um dilema bioético, pois ao se apropriar de elementos das correntes contemporâneas da ética aplicada, a bioética ganhou força para enfrentar as questões atuais (GARRIDO, 2008).

Entre os pensadores contemporâneos, Hans Jonas foi um dos primeiros a estabelecer diretrizes éticas apropriadas ao "crescente domínio da civilização técnico-científica" (PESSINI, 2014). Em sua obra, a partir da inserção do "imperativo da responsabilidade", reconhece que se deva agir sempre com cautela, de forma que os feitos presentes e futuros não percam de vista a proteção aos direitos fundamentais do homem (JONAS, 1984). Ou melhor, deve-se considerar o cuidado necessário com o humano devido o grau de risco e vulnerabilidade a que se expõem as gerações atual e futura (CALLEGARI, WERMUTH e ENGELMANN, 2012).

É claro que não se pode manter argumentos já ultrapassados de que os dados genéticos serão diretamente utilizados para ações discriminatórias firmadas na determinação de características físicas ou propensões à doenças, muito menos que determinará características comportamentais, especialmente vinculadas a condutas violentas, pois, a legislação brasileira mostra-se bastante evoluída, ao garantir que as amostras dos bancos de dados serão sigilosos e que os marcadores genéticos utilizados para estabelecimento destes perfis não poderão revelar traços somáticos ou comportamentais, exceto determinação genética de gênero.

Contudo, é sabido que a frequência de determinados alelos em alguns locais genéticos de cromossomos autossômicos, bem como a característica de marcadores de linhagem (DNA mitocondrial ou STR-Y) é típica de determinados grupos com origem geográfica semelhante, que coevoluíram (CHO e SANKAR, 2004). Além disso, ainda é impensável o que se pode descobrir sobre as regiões não codificantes do DNA, a maior parte do material genético (GARRIDO, 2010).

Para Cabette (2007), há possibilidade de se reviver antigas teorias biológicas do crime, a partir da aplicação acrítica da sofisticada biotecnologia, no que chama de Criminologia Genética. Assim, ao garantir certas restrições ao acesso à informação genética, como determinado pela Declaração Internacional sobre os Dados Genéticos Humanos, (UNESCO, 2003), busca-se o distanciamento desta visão biopsicológica que estabelecia a criminalidade como algo patológico.

Outro ponto que merece uma análise bioética é a inserção de dados daqueles que não são obrigados a doar, por exemplo, familiares que buscam entes desaparecidos. Neste caso, devem-se seguir as recomendações da Declaração Internacional sobre os Dados Genéticos Humanos, com vistas ao respeito da dignidade humana e a proteção dos direitos humanos e das liberdades fundamentais (UNESCO, 2003). Entre as demandas desta Declaração está o consentimento prévio, livre, informado e expresso, sem tentativa de persuasão, independentemente destas serem realizadas por instituições públicas ou privadas.

Para tanto, Garrido e Garrido (2013) realizaram profundas mudanças no procedimento de consentimento informado do Instituto de Pesquisa e Perícias em Genética Forense da Polícia Civil do Estado do Rio de Janeiro, melhorando a legibilidade do termo e o adequando às demandas normativas em busca de garantir a autonomia

Esta es una revista electrónica de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido es de libre acceso sin coste alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o del autor, siempre que no medie lucro en dichas operaciones y siempre que se citen las fuentes. Esto está de acuerdo con la definición BOAI de acceso abierto.

do doador. Autonomia como princípio bioético proposto por Beauchamp e Childress (1994) a partir da teoria de Stuart Mill sobre respeito à pessoa como indivíduo que busca seus objetivos, respeitando o outro, e da percepção kantiana de respeito ao ser humano como fim em si mesmo.

Por outro lado, a Declaração da UNESCO, em continuação às restrições descritas acima, abre a possibilidade de serem estipuladas restrições ao princípio do consentimento por razões imperativas impostas pelo direito interno em conformidade com o direito internacional relativo aos direitos humanos (UNESCO, 2003). Assim, a lei brasileira e congêneres alienígenas tornaram compulsória a coleta para certos grupos. Todavia, a lei pátria garantiu que a obtenção do material biológico fonte de DNA seja feita por técnica indolor, reafirmando o princípio da não maleficência.

No entanto, de forma geral, considera-se um afronto aos Direitos Humanos, a adição de dados de não condenados e sua manutenção indeterminada após cumprimento das penas, mas esta prática parece inexorável, mesmo nos países que restringem tal período, como Portugal. Na palavra de juristas e cientistas, fica claro que em futuro não muito distante, haverá um alargamento nas restrições impostas pela lei (MACHADO, 2011). Tendo em vista que a argumentação dos atores envolvidos é sempre a mesma em diferentes países, não é difícil pensar o mesmo destino para a lei de muitos países, inclusive a brasileira.

Há muitos pontos de vista conflitantes entre países detentores de bancos de dados de DNA com fins criminais no que diz respeito à manutenção dos dados. No Reino Unido, desde a implantação do sistema de depósito e cruzamento de dados genéticos, as amostras de condenados são depositadas e mantidas no banco depois de cumpridas as penas. Contudo, esta prática suscitou em 2008 a condenação do Estado pela Corte Europeia de Direitos Humanos no caso S. AND MARPER vs. THE UNITED KINGDOM (UK, 2008). Os proponentes da ação requeriam a exclusão e destruição das informações biométricas, inclusive o perfil genético do banco de dados. A Corte Europeia considerou uma violação do Artigo 8 da Convenção Europeia de Direitos Humanos. Depreende-se daí que os Estados titulares de amostras de DNA de indivíduos presos, mas que são posteriormente absolvidos ou tenham as acusações retiradas, não devem manter as informações biométricas custodiadas.

Após este caso, em 2012, foi aprovado o "Protection of Freedom Act" (UK, 2012) que prevê a manutenção do equilíbrio entre a proteção dos direitos humanos e o combate ao crime por meio da manutenção temporária de informações biométricas no banco de dados. Este ato determina a destruição das amostras biológicas após seis meses transcorridos da data em que as mesmas foram processadas.

Dessa forma, apesar dos benefícios médico e forense prometidos pelo acesso ao material genético, a recolha, tratamento, utilização e conservação destes dados trazem consigo implicações éticas no tocante à sua preservação, na busca de limites entre o público e o privado. Episódios aterradores com base eugênica são facilmente localizados na história da genética, tornando necessário considerarem as implicações éticas e sociais da pesquisa genômica, especialmente quando se trata da variação genética humana (CHO e SANKAR, 2004). A informação deve ser preservada sob o aspecto da privacidade, limitando o acesso à informação sobre determinada pessoa ou à própria pessoa com garantia da intimidade, do anonimato e da confidencialidade, garantindo a salvaguarda de informações dadas pessoalmente em confiança (FRANCISCONI e GOLDIM, 1998).

Em resumo, agir com responsabilidade no que diz respeito aos bancos de perfis genéticos é buscar sempre benefícios superiores, não reduzindo as pessoas às suas características genéticas; respeitando a dignidade,

Esta es una revista electrónica de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido es de libre acceso sin coste alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o del autor, siempre que no medie lucro en dichas operaciones y siempre que se citen las fuentes. Esto está de acuerdo con la definición BOAI de acceso abierto.

independentemente de suas características genéticas; a menos que haja norma em contrário, respeitando o consentimento do doador (GARRIDO e GARRIDO, 2013).

6. Considerações Finais

Os bancos de perfis genéticos vêm contribuir com a investigação policial, incrementando em muito as taxas de elucidação de crimes. No entanto, o DNA nunca será, *per si*, prova cabal de culpa. Além disso, não se pode cair na tentação de se utilizar essa informação para o desenvolvimento de uma criminologia genética na qual as pessoas são reduzidas às suas características gênicas e se passa a aplicar a medida penal sobre cogitações, antecipando o risco.

Apesar dos primeiros laboratórios de DNA forense brasileiros já passarem de dez anos de existência, foi a partir da Lei n° 12.654/2012 que a identificação criminal por meio da análise de marcadores genéticos e o banco nacional de perfis genéticos (BNPG) para fins de persecução penal tornaram-se realidade no país. A obrigatoriedade da doação para os condenados por crimes hediondos talvez seja a demanda mais controversa da nova legislação. Vale ressaltar que um Comitê Gestor foi criado e vem trabalhando para implementar o banco e operacionalizar seus procedimentos. Contudo, a troca de informações entre a Justiça e a Perícia sobre o BNPG ainda é falha.

De forma geral, o armazenamento de tais informações deve sempre estar submetido à legislação específica, desenvolvida e aplicada com proporcionalidade. Além disso, qualquer normatização nessa área deve ser calçada por uma discussão bioética aprofundada, sempre baseada na precaução e na responsabilidade.

7. Referências

- ANSELMO, M.A.; JACQUES, G.S. Banco de perfil genético deve se tornar realidade no país. *Revista Consultor Jurídico*, 2 de junho de 2012.
- BEAUCHAMP, T.L.; CHILDRESS, J.F. *Principles of Biomedical Ethics*. 4ed. New York: Oxford, 1994.
- BRASIL Lei nº 12.654, de 28 de maio de 2012. Altera as Leis nº 12.037, de 1º de outubro de 2009, e 7.210, de 11 de julho de 1984 - Lei de Execução Penal, para prever a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal, e dá outras providências. Brasília, *DOU* de 29.5.2012
- BRASIL. 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. Brasília, *DOU* de 13.3.2013.
- BUTLER, J.M. Forensic DNA Typing: Biology, Technology and Genetics of STRs Markers. Elsevier Academic Press, 2nd Ed., 2005.
- CABETTE, E.L.S. *Criminologia Genética.* Perspectivas e Perigos. Juruá, 2007, 127p.

Esta es una revista electrónica de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido es de libre acceso sin coste alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o del autor, siempre que no medie lucro en dichas operaciones y siempre que se citen las fuentes. Esto está de acuerdo con la definición BOAI de acceso abierto.

- CHALLENGE LIBERTY & SECURITY. *Prüm Treaty will allow EU27 to exchange DNA data to fight crime.* Disponível em: http://www.libertysecurity.org/article1498.html. Acesso em: 05 de jun. 2014.
- CHO, M.K.; SANKAR, P. Forensic genetics and ethical, legal and social implications beyond the clinic. *Nature*. 36(11):S8-S12, 2004.
- COMITÊ GESTOR da RIBPG. Manual de Procedimentos Operacionais. Aprovado pelo Comitê Gestor da RIBPG em 21/11/2013. 18p. 2013.
- COMITÊ GESTOR da RIBPG. RESOLUÇÃO Nº1, de 28 de novembro de 2013. DOU de 06/05/2014 (nº 84, Seção 1, pág. 17). Brasília. 2013.
- COMITÊ GESTOR da RIBPG. RESOLUÇÃO Nº2, de 28 de novembro de 2013. DOU de 06/05/2014 (nº 84, Seção 1, pág. 18), Brasília. 2013
- COMITÊ GESTOR da RIBPG. RESOLUÇÃO Nº3, de 26 de março de 2014. DOU de 14/05/2014 (nº 90, Seção 1, pág. 40). Brasília. 2014
- COMITÊ GESTOR da RIBPG. RESOLUÇÃO Nº4, de 27 de março de 2014. DOU de 14/05/2014 (nº 90, Seção 1, pág. 41). Brasília, 2014
- COMITÊ GESTOR da RIBPG. RESOLUÇÃO Nº5, de 29 de maio de 2014. DOU de 07/10/2014 (nº 193, Seção 1, pág. 41). Brasília, 2014
- ENASP. *Relatório Nacional da Execução da Meta 2: um diagnóstico da investigação de homicídios no país.* Brasília: Conselho Nacional do Ministério Público, 2012. 84 p.
- ENGEL, E.M. O desafio das bioéticas para a ética e a antropologia. *Veritas*, 50 (2), p.205-228, 2004.
- FRANCISCONI, C.F.; GOLDIM, J.R. Aspectos bioéticos da confidencialidade e privacidade. In: COSTA S.I.F.; OSELKA G.; GARRAFA V. (Org). *Iniciação à bioética.* Brasília: CFM; 1998.
- GARRIDO, R.G. Da Bioética Clínica à Bioética Ambiental. *Diálogos & Ciência*, v. VI, p. 11-24, 2008.
- GARRIDO, R.G. Biologia e estigmatização de pessoas: dilema médico e forense. *Saúde Coletiva*, vol. 40, 7, p. 125-130, 2010.
- GARRIDO, R.G.; GARRIDO, F.S.R.G. Consentimento informado em genética forense. *Acta Bioethica*, v. 19, p. 299-306, 2013.
- GARRIDO, R.G.; RODRIGUES, E.L. *Ciência Forense. Da cena do crime ao laboratório de DNA*. Rio de Janeiro: Ed. Projeto Cultural. 2014. 256 p.
- GOMES, E. de C. Perícias Genéticas, Paternidade e Responsabilidade pela Procriação. In: MARTINS-COSTA, J.; MÖLLER, L.L. (Org) *Bioética e Responsabilidade*. São Paulo. Forense, 1ª Ed, p. 361-390, 2009.
- HARES, D. R. Expanding the CODIS core loci in the United States. *Forensic Science International: Genetics*, v. 6, p. e52-e54, 2012.
- INTERPOL. Global DNA Profiling Survey Results 2012.

Esta es una revista electrónica de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido es de libre acceso sin coste alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o del autor, siempre que no medie lucro en dichas operaciones y siempre que se citen las fuentes. Esto está de acuerdo con la definición BOAI de acceso abierto.

- IPEA. Sistema de Indicadores de percepção Social. Segurança Pública, 2012.
- JONAS, H. *The imperative of responsibility. In search of an ethics for the technological age*. University of Chicago. 1984.
- MACHADO, H. Construtores da bio(in)segurança na base de dados de perfis de ADN. *Etnográfica*, vol 15(1), p.153-166, 2011.
- MATTE, U. E GOLDIM, J.R. *Bancos de DNA Considerações Éticas sobre o Armazenamento de Material Genético*. Texto atualizado em 1999. Disponível em: http://www.bioetica.ufrgs.br/bancodn.htm. Acesso em: 30 de Nov. 2012.
- MCTIP-Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. BANCO NACIONAL DE DATOS GENÉTICOS (BNDG). Disponível em: http://www.mincyt.gob.ar/ministerio/banco-nacional-de-datos-geneticos-bndg-23. Acesso em: 07 de jun. 2014.
- MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. Portaria nº 2.774 de 19 de agosto de 2013. Brasília, *DOU* 21 ago. 2013.
- PESSINI, L. No berço da Bioética. Encontro de um credo (V.R. Potter) com um Imperativo (F. Jahr) e um Princípio (H. Jonas). *Revista Eclesiástica Brasileira*, V. 293, p.50-77, 2014.
- ROMANO, R.T. Identificação Criminal pelo DNA: Uma Experiência Lombrosiana. Disponível em: http://www.jfrn.gov.br/institucional/biblioteca/doutrina/Doutrina305-identificacao-criminal-pelo-dna.pdf. Acesso em: 06 de jun. 2014.
- ROMAN-SANTOS, C. Concerns Associated with Expanding DNA Databases. Hastings Science & Technology Law Journal. 2, p. 267-299, 2010.
- SCRIBONI, M. Constitucionalidade de banco de DNA gera discussão. Revista Consultor Jurídico, 6 de maio de 2012, 3p.
- SUPREME COURT OF THE UNITED STATES. MARYLAND VS KING. OCTOBER TERM, 2012.
- UNESCO. International Declaration on Human Genetic Data. 2003
- UNITED KINGDOM Case of S. and Marper V. The United Kingdom. 2008. Disponível em: http://www.legislation.gov.uk/ ukpga/2012/9/contents/enacted. Acesso em: 3 de jun. 2014
- UNITED KINGDOM Protection of Freedom Act 2012. Disponível em: http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2012/9/contents. Acesso em: 13 de jun. 2014.
- WALLACE, H. The UK National DNA Database: Balancing crime detection, human rights and privacy. EMBO Rep. 7(Spec No): S26–S30, 2006.

Fecha de recepción: 11 de noviembre de 2014

Fecha de aceptación: 26 de abril de 2015

Esta es una revista electrónica de acceso abierto, lo que significa que todo el contenido es de libre acceso sin coste alguno para el usuario o su institución. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir o enlazar los textos completos de los artículos en esta revista sin pedir permiso previo del editor o del autor, siempre que no medie lucro en dichas operaciones y siempre que se citen las fuentes. Esto está de acuerdo con la definición BOAI de acceso abierto.