

A UTILIZAÇÃO DO BANCO DE PERFIS GENÉTICOS COMO FERRAMENTA NA IDENTIFICAÇÃO DE PESSOAS DESAPARECIDAS

THE USE OF THE DNA DATABASE AS A TOOL IN THE MISSING PEOPLE IDENTIFICATION

EL USO DEL BANCO DE PERFIL GENÉTICO COMO HERRAMIENTA EN LA IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS DESAPARECIDAS

Submetido em: 31.10.2021

Aceito em: 06.08.2022

LUCIANA PAULA DO AMARAL COELHO SAMPAIO

ESPECIALISTA EM GENÉTICA FORENSE

ESPECIALISTA EM SAÚDE PÚBLICA COM ÊNFASE EM PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA

INSTITUTO DE CRIMINALÍSTICA DO ESTADO DO AMAZONAS, MANAUS-AM, BRASIL

lucianapacoelho@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-0795-9842>

ALINE COSTA MINERVINO

MESTRE EM SAÚDE COLETIVA

ESPECIALISTA EM GENÉTICA FORENSE

POLÍCIA FEDERAL, BRASÍLIA-DF, BRASIL

aline.acm@pf.gov.br

 <http://lattes.cnpq.br/3622917609278211>

 <https://orcid.org/0000-0001-6521-0656>

RESUMO

O trabalho apresentado trouxe uma revisão do uso dos Bancos de Perfis Genéticos como ferramenta na identificação de pessoas desaparecidas no Brasil e em outros países. O tema do desaparecimento é um problema que está presente em vários países e envolve questões sociais, políticas e de violência. O objetivo deste trabalho foi demonstrar a utilização dos Bancos de Perfis Genéticos no Brasil e em outros países, abordando as legislações brasileiras a respeito dos temas desaparecimento e Bancos de Perfis Genéticos. No Brasil, destaca-se o Decreto n.º 7.950/2013 que instituiu o Banco Nacional de Perfis Genéticos e autorizou o uso deste para a identificação de pessoas desaparecidas. Ao longo destes últimos oito anos foi nítido o crescimento do número de perfis armazenados e alguns casos auxiliados pelo banco. O uso do Banco de Perfis Genéticos como ferramenta na busca de pessoas desaparecidas demonstra a aplicação da ciência na resolução de problemas que muitas vezes não são solucionados por métodos tradicionais de investigação.

PALAVRAS-CHAVE: desaparecimento.; bancos de perfis genéticos.; DNA.

ABSTRACT

The work presented brings a review of the use of DNA Database as a tool to identify missing persons in Brazil and other countries. The issue of disappearance is a problem that is present in several countries and involves social, political and violence issues. The objective of this work is to demonstrate the use of DNA Database in Brazil and in other countries, addressing the Brazilian legislation on the themes of disappearance and DNA Database. In Brazil, Decree No. 7,950/2013 stands out, which established the National DNA Database and authorized its use to identify missing persons. Over these 8 years, there has been a clear increase in the number of stored profiles and some cases assisted by the Database. The use of the Genetic Profile Database as a tool in the search for missing persons demonstrates the application of science in solving problems that are often not solved by traditional methods of investigation.

KEYWORDS: disappearance.; DNA database.; DNA.

RESUMEN

El trabajo presentado trae una revisión del uso de los Bancos de Perfil Genético como herramienta para identificar personas desaparecidas en Brasil y otros países. El tema de la desaparición es un problema que está presente en varios países e involucra temas sociales, políticos y de violencia. El objetivo de este trabajo es demostrar el uso de los Bancos de Perfil Genético en Brasil y en otros países, abordando la legislación brasileña

sobre temas de desaparecimento y Bancos de Perfil Genético. En Brasil, se destaca el Decreto N° 7.950 / 2013, que estableció el Banco Nacional de Perfiles Genéticos y autorizó su uso para la identificación de personas desaparecidas. A lo largo de estos últimos ocho años se ha producido un claro incremento en el número de perfiles almacenados y algunos casos asistidos por el banco. El uso de la base de datos de perfiles genéticos como herramienta en la búsqueda de personas desaparecidas demuestra la aplicación de la ciencia para resolver problemas que a menudo no se resuelven con los métodos tradicionales de investigación.

PALABRAS CLAVE: Desaparición.; Bancos de perfiles genéticos.; ADN.

1. INTRODUÇÃO

O desaparecimento é um fato de relevância e apresenta múltiplas causas de ordens diversas (PLID, 2018). O impacto emocional causado na família pode perdurar por anos, levando a diversas situações: como a dificuldade da elaboração do processo de luto, sentimento de culpa, desorganização da estrutura familiar, esperança de um retorno e, em alguns casos, chegando à incapacidade de um novo recomeço (ROLIM *et al.*, 2018).

Dados relatados pelo Sistema Nacional de Localização e Identificação de Desaparecidos (SINALID), sistema administrado pela Comissão de Defesa dos Direitos Fundamentais do Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP), até setembro de 2021, registrava 78.584 desaparecidos em todo país. Estes dados são obtidos por meio dos informes do Programa de Localização e Identificação de Desaparecidos (PLID) dos Ministérios Públicos Estaduais (CNMP, 2021).

Estima-se que durante o regime ditatorial na Argentina desapareceram em torno de 30.000 pessoas, mais recente, na Síria, este número se elevou para 75.000 desaparecidos entre os anos de 2011 e 2016 (CALMON, 2019).

A utilização de um banco de perfis genéticos para a identificação e busca de pessoas desaparecidas é realizada já há algum tempo por alguns países, como exemplo, o Projeto Fênix desenvolvido desde 1998, pela Universidade de Granada na Espanha (ALVAREZ-CUBERO *et al.*, 2012), e o Banco Nacional de DNA de Pessoas

Desaparecidas (*National Missing Person DNA Database - NMPDD*), criado em 1994 nos Estados Unidos após a promulgação da *Lei DNA Identification Act 1994*, junto ao NDIS (*National DNA Index System*) (ADAMS, 2016; FBI, 2021; LAIDANE, 2014).

No Brasil, antes do Decreto n.º 7.950/2013 que instituiu o Banco Nacional e criou a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (BRASIL, 2013), houve algumas iniciativas de utilização de bancos de perfis genéticos voltadas para a busca de pessoas desaparecidas. Um modelo foi o projeto desenvolvido em 2004, pelo Departamento de Medicina Legal, Ética Médica e Medicina Social e do Trabalho, da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo em parceria com a Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo, que tinha como um dos objetivos a criação de um banco de perfis genéticos com amostras de familiares das crianças e adolescentes desaparecidos, amostras de crianças albergadas que não apresentavam nenhum familiar e amostras de cadáveres de crianças e adolescentes (GARCIA; GATTÁS; LANDINI, 2007).

Para a implementação do Banco de Perfis Genéticos Forense no Brasil foi necessária a criação de leis que permitissem a coleta e o armazenamento dos perfis obtidos de amostras biológicas. No âmbito do desaparecimento, destaca-se o Decreto n.º 7.959/2013, em seu texto, há a autorização do uso do Banco Nacional de Perfis Genéticos para a identificação de pessoas desaparecidas (BRASIL, 2013).

O objetivo do presente estudo é demonstrar a utilização do Banco de Perfis Genéticos no Brasil e em outros países, além das legislações brasileiras que abordam o tema desaparecimento e Banco de Perfis Genéticos.

2. A UTILIZAÇÃO DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS POR OUTROS PAÍSES

Com o desenvolvimento das técnicas de biologia molecular e aplicabilidade da genética nas ciências forenses, a utilização de exames de DNA no processo de identificação humana se tornou uma prática de rotina.

Os primeiros bancos de perfis genéticos criminais surgiram nos Estados Unidos em 1994, com a criação da Lei de Identificação de DNA (*DNA Identification Act of 1994*), e no Reino Unido em 1995, com a criação do *National DNA Database* (LAIDANE, 2014; STRUYF *et al.*, 2019).

A partir dessas iniciativas, outros países também desenvolveram bancos de perfis genéticos como: Argentina, Bélgica, Canadá, Colômbia, Espanha, Estados Unidos e Reino Unido. Segue o que foi desenvolvido por cada uma dessas nações na área voltada para a busca de pessoas desaparecidas.

2.1 ARGENTINA

A Argentina foi um dos primeiros países a utilizar um banco de perfis genéticos para identificação de pessoas desaparecidas (TIDBALL-BINZ *et al.*, 2013). O Banco Nacional de Dados Genéticos (BNDG) foi criado em 1987 por meio da Lei n.º 23.511, instalado no Serviço de Imunologia do Hospital Carlos A. Durand (BNDG, 2021). O objetivo desta lei era obter e armazenar informações genéticas que facilitassem a determinação e o esclarecimento do parentesco (ARGENTINA, 1987).

O surgimento deste banco foi resultado do movimento das “*Abuelas de Plaza de Mayo*”, grupo de mulheres que buscavam pelos netos desaparecidos no período do regime totalitário nos anos 70 e 80. Este grupo de mulheres foram aos Estados Unidos e, auxiliadas por pesquisadores americanos e argentinos exilados, iniciaram o “*índice de abuelidad*”, em que as informações genéticas dos avós poderiam determinar a paternidade das crianças na ausência dos pais (BNDG, 2021).

Em 2009, a Lei n.º 26.548 estabeleceu o BNDG como um órgão autônomo e autárquico dentro do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação Produtiva. A lei ampliou a sua atuação, além da busca e identificação de filhos de pessoas desaparecidas, sequestradas junto com os pais, o BNDG passou a auxiliar o sistema judiciário, organizações governamentais e não governamentais especializadas na identificação genética de restos mortais de pessoas vítimas de desapa-

recimento forçado (ARGENTINA, 2009).

O governo argentino, por meio do Ministério de Relações Exteriores e com o apoio do Comitê Internacional da Cruz Vermelha (CICV), propôs que a ONU estabelecesse melhores práticas quanto ao uso da genética forense na identificação de pessoas desaparecidas. A partir daí, o Conselho de Direitos Humanos da ONU, nos anos de 2009 e 2010, publicou duas resoluções: A/HRC/RES 10/26 – 2009 e A/HRC/RES/15/5, que estão voltadas ao uso da genética forense para a identificação dos restos mortais de vítimas de graves violações dos direitos humanos, para a criação de um manual para aplicação da genética forense e a criação e operação de bancos de perfis genéticos (TIDBALL-BINZ *et al.*, 2013; UNITED NATIONS, 2009, 2010).

Desde a sua criação, mais de 130 netos foram identificados pelo Banco Nacional de Perfis Genéticos da Argentina (BNDG, 2021).

2.2 BÉLGICA

Na Bélgica, a primeira lei sobre o uso da análise de DNA em casos criminais foi aprovada em 1999. Em 2002 foram criadas duas bases de dados nacionais, administradas pelo Instituto Nacional de Criminalística e Criminologia (*Nationaal Instituut voor Criminalistiek en Criminologie* - NICC), sendo estas:

- Banco de dados criminais - para perfis encontrados em locais de crime.
- Banco de perfis de referência de condenados (DER KINDER, 2014).

O *software* utilizado na administração do banco de perfis genético na Bélgica é o CODIS (DER KINDER, 2014).

Já para a identificação de pessoas desaparecidos, o banco de dados de perfis genéticos somente tornou-se operacional em 2018, sendo composto por três bases de dados: perfis genéticos de restos mortais não identificados, perfis genéticos de familiares de pessoas desaparecidas, perfis genéticos de amostras diretas de pessoas desaparecidas (objetos de uso pessoal, amostras de biopsias, amostras biológicas armaze-

nadas em biobancos) (NICC, 2017, 2018).

No relatório anual do NICC de 2018 constava que, na época, havia 115 registros de perfis no banco. O relatório não descreveu a ocorrência de identificações, talvez pelo baixo número de perfis inseridos e por ainda ser recém implantado (NICC, 2018).

2.3 CANADÁ

A criação de um banco de perfis genéticos no Canadá foi iniciada com a Lei de Identificação de DNA, de dezembro de 1998, mas sua vigência se iniciou a partir de maio de 2000, sendo lançado o *National DNA Data Bank (NDDB)* (RCMP, 1998).

Em março de 2018, com o apoio das emendas à Lei de Identificação de DNA, ocorreu a expansão do escopo do *National DNA Data Bank*, que permitiu a utilização da análise de DNA em casos envolvendo pessoas desaparecidas e restos mortais não identificados (RCMP, 2015).

Com relação a busca de pessoas desaparecidas, o Canadá tem um programa denominado *National Missing Person DNA Program (NMPDP)*, que recebe o apoio do *National DNA Data Bank (NDDB)* e do *National Centre for Missing Persons Unidentified Remains (NCMPUR)*. O *National Centre for Missing Persons Unidentified Remains (NCMPUR)* é um serviço vinculado à *Royal Canadian Mounted Police (RCMP)*, destinado a dar apoio às investigações envolvendo desaparecimento e restos mortais não identificados. Além de um site, o *NCMPUR* tem um banco de dados com informações de pessoas desaparecidas e restos mortais não identificados, oferece treinamento, coordena pesquisa e grupos de trabalho na área investigativa, além de autorizar o envio de DNA ao banco nacional de perfis genéticos (CANADA, 2021).

Abaixo, na Tabela 1, seguem os resultados do último relatório da *Royal Canadian Mounted Police (RCMP)*, de março de 2020, que demonstra o número de perfis armazenados envolvendo a questão de desaparecimentos.

TABELA 1 – PERFIS GENÉTICOS – ÍNDICES HUMANITÁRIOS

TIPO	TOTAL
Perfis de Pessoas Desaparecidas	68
Perfis de Parentes de Pessoas Desaparecidas	562
Perfis de Cadáveres e Restos Humanos Não Identificados	173
Total	803

Fonte: *Royal Canadian Mounted Police*, 2020.

O relatório de 2020 da *Royal Canadian Mounted Police (RCMP)* descreveu um dos primeiros casos que foram solucionados com o auxílio do *National DNA Data Bank (NDDDB)* e do programa *National Missing Person DNA Program (NMPDP)*. Tratava-se de um corpo de um homem encontrado em um acampamento de sem-teto na estrada de Nose Creek, em Calgary. Devido ao estado em que se encontrava o corpo, não foi possível realizar a identificação por impressões digitais, foram coletadas amostras do cadáver e encaminhadas ao laboratório forense responsável para o processamento.

Após um ano, foi obtido um perfil genético e inserido no *National DNA Data Bank (NDDDB)*. No momento em que o corpo foi encontrado, havia, junto a este, um celular com alguns e-mails armazenados. As pessoas da lista de e-mail foram contactadas pelas autoridades, e por meio da comparação do perfil genético de uma destas foi possível realizar a identificação do corpo.

A ocorrência do *match* foi registrada em 2019, o homem que foi identificado era residente do leste do Canadá e não havia sido realizado nenhum registro ou ocorrência no nome deste indivíduo.

2.4 COLÔMBIA

Devido aos acontecimentos históricos e conflitos armados entre os anos 1970 a 2015, estima-se que a Colômbia tenha um número de 60.630 desaparecidos (SEMMA TAMAYO, 2020). Este foi um dos fatores para que se desenvolvesse um banco de perfis genéticos voltado para a identificação de pessoas desaparecidas.

Em agosto de 2010, o Banco de Dados de DNA de Pessoas De-

saparecidas foi criado pela Lei n.º 1.408 e regulamentado pelo Decreto n.º 303 de fevereiro de 2015 (SILVA JUNIOR *et al.*, 2020).

Em outubro de 2015, foi realizada uma identificação utilizando o Banco de Dados de Exumados Não identificados e o Banco de Dados de Parentes de Pessoas Desaparecidas. Tratava-se do corpo de um jovem que havia sido exumado em 2007, na aldeia de *La Virgen de Mapiripán*, pertencente ao Departamento de Meta. O jovem havia desaparecido em 2002, em Bogotá, familiares relataram que este havia sido recrutado por um grupo ilegal armado, e que o teriam levado para trabalhar em fazendas no Departamento de Meta (FISCALIA, 2015).

2.5 ESPANHA

Em 1998, um programa desenvolvido pela Universidade de Granada foi apresentado à *Guardia Civil* como forma de elaborar um programa nacional para busca de desaparecidos. O programa consistia em duas bases de dados para auxiliar a busca de pessoas desaparecidas. (ALVAREZ-CUBERO *et al.*, 2012).

O programa foi denominado de “Programa Fênix” e as bases de dados que o formavam eram (LORENTE *et al.*, 2012):

- Amostras questionadas - perfis obtidos de restos mortais não identificados;
- Amostras referências - perfis obtidos de familiares de pessoas desaparecidas.

Lorente (2012), em seu trabalho, relatou que mais de 3.700 famílias entraram em contato, 862 foram inscritas no programa e 319 indivíduos foram identificados pelo Programa Fênix.

2.6 ESTADOS UNIDOS

A autorização para a criação de um banco de perfis genéticos nos Estados Unidos, ocorreu em 1994 com a promulgação da *DNA Identification Act 1994* - Lei de Identificação por DNA (LAIDANE, 2014).

Anteriormente, uma divisão do *FBI* (*Federal Bureau of Investigation*) era responsável pelo registro de informações denominada de *National Crime Investigation Center*, que reunia um banco de dados com informações sobre pessoas desaparecidas e restos mortais não identificados. Nesse período, o método mais comum para a identificação destes casos era através da comparação da arcada dentária e dados da antropologia forense (ADAMS, 2016; HAGLUND, 1993).

Em 1990, o *FBI* iniciou o desenvolvimento do *software CODIS* (*Combined DNA Index System*). Alguns anos depois, com a promulgação da *DNA Identification Act 1994*, e os dados armazenados no CODIS, foi criado o banco NDIS (*National DNA Index System*), sendo este dividido em 3 níveis: LDIS (*Local DNA Index System*), SDIS (*State DNA Index System*) e NDIS. Inserido ao NDIS está o NMPDD (*National Missing Person DNA Database*) que será responsável por administrar os perfis relacionados a familiares de pessoas desaparecidas e restos mortais não identificados (ADAMS, 2016; FBI, 2021).

Um outro banco de dados voltado para a busca de pessoas desaparecidas é do Centro de Ciências da Saúde da Universidade do Norte do Texas (*University North Texas Health Science Center - UNTHSC*). Lorente (2012) citou que, na época, este era considerado o maior programa de pessoas de identificação de pessoas desaparecidas. O Estado do Texas foi o primeiro a participar, enviando perfis de pessoas desaparecidas a serem inseridos na base do CODIS nacional (NDIS).

Em 2007, após diversas conferências a respeito do desaparecimento de pessoas e busca destas, o *National Institute of Justice – NIJ* criou o programa *NamUs* (HANZLICK; CLARK; LOTHBRIDGE, 2017).

O *NamUs* é um sistema gratuito, colaborativo, voltado para médicos legistas, investigadores, profissionais da área forense e familiares, para auxiliar na busca de pessoas desaparecidas e identificações de restos mortais não identificados. Esse é um programa que teve a colaboração de agências governamentais, organizações públicas e privadas (WEISS *et al.*, 2018). O objetivo é integrar todos os que estão envolvidos na questão do desaparecimento: familiares, equipe de investigação, banco de perfis genéticos, banco de impressões digitais e registros antropológicos (WEISS; PEARSALL, 2009).

Anteriormente a sua criação, as informações sobre a identificação de pessoas e busca de pessoas desaparecidas funcionavam de forma fragmentada e jurisdicional (WEISS; PEARSALL, 2009).

A partir de 2011, o *NamUs* passou a ser administrado pela *University North Texas Health Science Center – UNTHSC*, e financiado com recursos do *National Institute of Justice – NIJ* (ADAMS, 2016).

Um dos métodos mais utilizados para identificação de pessoas dentro do *NamUs*, conforme relatado por Weiss (2018), é o da análise de perfil genético (DNA), representando 45,63% dos casos apresentados.

Ações de serviços como *NamUs*, auxiliados pelos bancos de perfis genéticos, sejam eles de origem federal como o NMPDD, ou estadual como do Centro de Ciências da Saúde da Universidade do Norte do Texas, vêm obtendo bons resultados nas buscas e identificações de pessoas desaparecidas em diversos estados norte-americanos.

2.7 REINO UNIDO

O Reino Unido apresenta um dos mais antigos bancos de perfis genéticos, com atuação desde 1995 (HOME OFFICE, 2020). Por consequência, foi considerado um dos maiores bancos de armazenamento de perfis genéticos do mundo (AMANKWAA; MCCARTNEY, 2018).

Atualmente os bancos de perfis genéticos estão vinculados ao *Home Office* e administrado pelo *National Police Chiefs' Council – NPCC*. Estas bases de dados encontram-se em 3 (três) categorias:

- *National DNA Database - NDNAD* (Banco Nacional de Dados de DNA), neste banco estão armazenados perfis de pessoas condenadas e suspeitos de cometerem um crime, e perfis encontrados em locais de crime;
- *Missing Person DNA Database - MPDD* (Banco de Dados de DNA de Pessoas Desaparecidas), estão armazenados perfis de pessoas desaparecidas obtidos a partir de objetos de uso pessoal, perfis de parentes de pessoas desaparecidas e restos mortais não identificados;

- *Vulnerable Persons DNA Database - VPDD* (Banco de Dados de DNA de Pessoas Vulneráveis), estão armazenados perfis de pessoas que possam sofrer situações de risco, por exemplo, crianças em casos de risco de abuso sexual (HOME OFFICE, 2020).

De acordo com o relatório do *National Police Chiefs' Council - NPCC*, de 2020, em março de 2019 havia 1.759 registros no banco de dados e foram obtidas 36 coincidências. Em março de 2020 ocorreu aumento dos registros (1.879) e queda relacionada ao número de coincidências (22).

Além dos países citados anteriormente, podem ser mencionados países como: Rússia, Malásia, México e Equador que apresentam bancos de perfis genéticos para armazenamento de vestígios ligados a pessoas desaparecidas, restos mortais não identificados e amostras de parentes de pessoas desaparecidas (SILVA JUNIOR *et al.*, 2020; HAKIM *et al.*, 2019; PEREPECHINA, 2019).

2.8 OUTROS BANCOS: INTERPOL E ICMP

Duas organizações que operam bancos de perfis genéticos e abordam a temática de busca e identificação de pessoas desaparecidas e restos mortais não identificados são: a *International Criminal Police Organization - Interpol* e o *International Commission on Missing Person - ICMP*.

A Interpol apresenta 19 bancos de dados voltados ao auxílio e combate às ações de crimes transfronteiriços, em três áreas: cibercrime, crime organizado e terrorismo. Em sua organização existe a área forense que administra os seguintes bancos: Banco de Dados de Impressões Digitais, Banco de DNA, I-Família e o Banco de Dados de Reconhecimento Facial.

O Banco de DNA, criado em 2002, registrou, até junho de 2021, mais de 247.000 perfis compartilhados por 84 países. Destacam-se as ações da Interpol envolvendo a identificação de vítimas de desastre, identificação de pessoas desaparecidas, além das recomendações da utilização do banco de perfis genéticos nos procedimentos relacionados à busca e identificação de pessoas desaparecidas e restos mortais não identificados (INTERPOL, 2021).

Recentemente foi divulgada a criação do I-Família, um banco de dados global com amostras de familiares de pessoas desaparecidas e amostras de referências diretas do desaparecido. Um *software* específico para a realização dos cálculos utilizados para o processo de comparação deste tipo de caso foi desenvolvido por uma empresa holandesa, denominado de *Bonaparte*. O intuito do I-Família é auxiliar os familiares de pessoas desaparecidas na busca deste ente, agregando valor humanitário a causa do Desaparecimento (INTERPOL, 2021).

O segundo banco pesquisado foi o ICMP, criado em 1996 por iniciativa dos Estados Unidos, durante a reunião do G7 em Lyon na França, uma organização internacional voltada para buscas de pessoas desaparecidas, denominada de *International Commission on Missing Person - ICMP*. Esta organização surgiu com o intuito de atender aos desaparecidos dos conflitos na região dos Balcãs, e com passar do tempo também atuou em outros países, com o objetivo voltado à busca de desaparecidos, por exemplo (ENFSI, 2016):

- Identificação das vítimas do tsunami asiático de 2004;
- Identificação de vítimas do furacão Katrina nos Estados Unidos em 2005;
- Identificação de pessoas na Colômbia, resultante dos conflitos armados envolvendo as FARC - Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia, 2008;
- Identificação de cidadãos chilenos que desapareceram durante o regime autoritário das décadas de 70 e 80 do século XX.

Inicialmente, o banco de perfis genéticos do ICMP estava situado na cidade de Sarajevo - Bósnia Herzegovina. A partir de 2018 foi transferido para Haia, Holanda. Em julho de 2018 estavam armazenados mais de 100.000 perfis de familiares alcançando aproximadamente 34.000 pessoas desaparecidas (PARSONS *et al.*, 2019).

3. A UTILIZAÇÃO DO BANCO DE PERFIS GENÉTICOS NO BRASIL

Antes da criação do Banco Nacional de Perfis Genéticos, houve algumas iniciativas de utilização de bancos de perfis genéticos vol-

tadas para a busca de pessoas desaparecidas. Um modelo foi o projeto “Caminho de Volta” desenvolvido em 2004, pelo Departamento de Medicina Legal, Ética Médica e Medicina Social e do Trabalho, da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em parceria com a Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo, em que um dos objetivos foi a criação de um banco de perfis genéticos com amostras de familiares das crianças e adolescentes desaparecidos, análise de amostras de crianças albergadas que não apresentavam nenhum familiar e amostras de cadáveres de crianças e adolescentes (GARCIA; GATTÁS; LANDINI, 2007).

Em um segundo projeto, simultâneo a formação do Banco Nacional de Perfis Genéticos, em 2009, compôs-se de um grupo de pesquisadores da Universidade Federal de Alagoas que desenvolveu um *software* voltado para o armazenamento e confronto de perfis genéticos de parentes de pessoas desaparecidas, cadáveres e restos mortais não identificados; o intuito era utilizar o programa para o banco nacional e auxiliar na identificação de pessoas em desastres em massa. No trabalho apresentado por Silva *et al.* (2009, p.256), o programa demonstrou eficiência para os casos de parentescos em primeiro grau (pai-filho). Já a verificação de parentescos em segundo grau não foi testada, “uma vez que os resultados anteriores mostraram que esta relação poderia não ser identificada corretamente pelo método utilizado por este programa.”

As tratativas com relação ao projeto do Banco de Perfis Genéticos Forense Brasileiro foram iniciadas a partir do momento em que é nomeado - pela Portaria n.º 9, de abril de 2006, da Secretaria Nacional de Segurança Pública - um grupo de trabalho composto por peritos criminais federais e estaduais, bem como pesquisadores na área de genética, com intuito de estruturar os laboratórios de genética forense e implantar os bancos de dados genéticos criminal e o banco de dados genéticos de pessoas desaparecidas (BRASIL, 2006).

Em 2009, o governo brasileiro, por meio da Polícia Federal, celebrou o Termo de Compromisso com o FBI (*Federal Bureau Investigation*), para o uso do *software* CODIS (*Combined DNA Index System*), o mesmo utilizado pelo banco de perfis genéticos americano, o NDIS (*National DNA Index System*) (DIAS FILHO; MENEZES; FRANCEZ, 2020). A partir do convênio firmado, bancos de perfis genéticos foram instalados em algumas unidades da federação, sendo compostos, inicialmente, por perfis genéticos oriundos de locais de crimes (MINERVINO *et al.*, 2020).

Uma rede de colaboração entre laboratórios de genética forense foi criada em 2009 e formalizada a partir do Decreto n.º 7.950/2013, o qual instituiu a Rede Integrada e o Banco Nacional de Perfis Genéticos (DIAS FILHO; MENEZES; FRANCEZ, 2020; BRASIL, 2013).

Um passo anterior ao decreto foi a promulgação da Lei n.º 12.654/2012, que altera as Leis n.º 12.037/2009 e 7.210/1984, que incluiu na identificação criminal a coleta de material genético e a obrigatoriedade da coleta de material genético para determinados crimes exemplificados pela lei 8.072/1990. Em ambas as alterações houve a necessidade de armazenar estes perfis em um banco de dados de perfis genéticos (BRASIL, 2012).

A Rede Integrada de Perfis Genéticos iniciou o seu funcionamento com a participação de 15 laboratórios estaduais e 1 laboratório federal (RIBPG, 2014), atualmente este número está atualizado em 20 laboratórios estaduais, 1 laboratório distrital e 1 laboratório da Polícia Federal (RIBPG, 2021). Abaixo, na tabela 2, estão ilustrados os resultados referentes aos Relatórios da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos, de novembro de 2014 e de maio de 2021.

TABELA 2 – RESULTADOS DOS RELATÓRIOS DA REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS DE NOVEMBRO DE 2014 E MAIO DE 2021.

CATEGORIAS	RIBPG 2014	RIBPG 2021
Perfis de familiares de pessoas desaparecidas	306	3.081
Restos Mortais não identificados	579	4.082
Referência direta de pessoa desaparecida	1	29
Perfis de pessoa de identidade desconhecida	-	32
Total	886	7.224

Fonte: Relatórios da Rede Integrada de Banco de Perfis 2014 e 2021.

Durante este período alguns casos envolvendo pessoas desaparecidas foram apresentados nos relatórios da Rede Integrada de Banco de Perfis Genéticos.

O primeiro foi o desaparecimento de um jovem, na região de Antares/Santa Cruz da zona oeste do Rio de Janeiro, em 2012. Após 2 anos, com o CODIS instalado e o Banco Estadual de Perfis Genéticos do Rio de Janeiro (BEPG/RJ) em funcionamento, as amostras do pai foram coincidentes com um cadáver carbonizado encontrado em Guaratiba no dia seguinte do último contato com a família (RIBPG, 2014; HESSAB, 2020).

O segundo caso foi relatado pelo banco de perfis genéticos do Estado de Goiás, sobre um cadáver encontrado nas proximidades de Catalão, onde foram coletadas amostras de material genético e encaminhadas ao Laboratório de Biologia de DNA Forense da Superintendência de Polícia Técnico-Científica do Estado de Goiás (SPTC/GO). Estas amostras foram inseridas ao Banco de Perfis Genéticos do Estado de Goiás e posteriormente comparadas com uma família residente em Goiânia. Não foi obtido a compatibilidade genética, mas o material de ambos permaneceu armazenados no banco. Adiante, um outro cadáver foi encontrado nas mediações de Luziânia, foram enviadas as amostras do referido corpo e amostras de uma suposta família reclamante ao laboratório da SPTC/GO. O resultado foi excludente, mas ao comparar com as amostras armazenadas no banco, foi obtido *match* entre a família de Goiânia e o cadáver encontrado em Luziânia (RIBPG, 2018).

Do terceiro caso, participaram os bancos de perfis genéticos dos estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e o Banco Nacional de Perfis Genéticos. O caso envolve o desaparecimento de um foragido da justiça do Estado de Santa Catarina, cuja a família era residente na região metropolitana de Florianópolis e relatou o último contato na primeira quinzena de novembro de 2015. Em novembro de 2015, um corpo foi encontrado na cidade de Alvorada, foram coletadas amostras de material genético e encaminhadas ao Instituto Geral de Perícias do Estado do Rio Grande do Sul. As amostras foram processadas e armazenadas no Banco de Perfis Genéticos do Estado do Rio Grande do Sul (BPG/RS). Em 2019, familiares do desaparecido procuraram a Delegacia de Polícia de Pessoas Desaparecidas do Estado de Santa Catarina e coletaram material para ser armazenado no Banco de Perfis Genéticos do Estado de Santa Catarina. Em maio de 2020 os perfis foram enviados ao Banco Nacional de Perfis Genéticos, e a partir das comparações entre os perfis enviados de todos os bancos estaduais participantes, foi obtido o *match* entre os perfis dos familiares inseridos no BPG/SC e o perfil do cadáver do BPG/RS (RIPBG, 2020).

Além dos casos apresentados anteriormente, até 2012, de 182 amostras processadas referente a crianças desaparecidas e supostos parentes, foram obtidas a identificação de 44 menores, por meio do Banco Nacional de Perfis Genéticos (MENEZES et al, 2012).

O Comitê Gestor da Rede Integrada de Banco de Perfis Genéticos, tem promovido ações com intuito de tornar o banco uma ferramenta mais robusta a serviço do Poder Judiciário e da sociedade. Estas foram divididas por esferas, como a criminal, a exemplo, a realização dos projetos da coleta de condenados (MINERVINO et al, 2020) e o processamento do *backlog* referentes a crimes sexuais, e também na área humanitária, com a criação do Grupo de Trabalho voltado para a identificação de pessoas desaparecidas.

Este grupo de trabalho foi criado por meio da Portaria n.º 03/2020 (RIBPG, 2020), com intuito de desenvolver ações sugestivas para a padronização de procedimentos de coleta, tanto dos perfis de amostras de restos mortais não identificados, como para a coleta de amostras de familiares de pessoas desaparecidas. Também faz parte do escopo do projeto levantar situação de cada laboratório com relação aos procedimentos, equipamentos e resultados; diagnosticar as necessidades e promover a capacitação dos profissionais envolvidos.

O Grupo de Trabalho produziu um relatório abordando o quantitativo de amostras referentes a restos mortais não identificados dos participantes da RIBPG, quantitativo de casos fechados e abertos por ausência de material de referência da família ou referência direta do cadáver. Outros levantamentos apresentados no relatório:

- quantitativo de número de laudos emitidos por cada laboratório;
- quantitativo de amostras aguardando processamento;
- inventário patrimonial de cada laboratório;
- serviços especializados existentes dentro da estrutura policial e da perícia técnica de cada unidade federativa, que compõem o trabalho de busca e identificação de pessoas desaparecidas. (RIBPG, 2020)

Uma ação de destaque dentro do trabalho de busca e identificação de pessoas desaparecidas, que veio reforçar a relevância do banco de perfis genéticos, foi o projeto desenvolvido pelo Instituto Geral de Perícias de Santa Catarina, denominado “Conecta – Perícia Conectando Famílias”. Este projeto teve como objetivo a criação de um banco de dados, contendo informações genéticas, antropológicas, bio-

métricos e odontológicos. O projeto conta com a colaboração do Grupo de Apoio aos Familiares de Pessoas Desaparecidas (GAFAD), no processo de esclarecimento aos familiares quanto ao funcionamento do Banco Estadual de Perfis Genéticos do Estado de Santa Catarina (BPG/SC) (IGP/SC, 2020).

Recentemente foi lançada a Campanha Nacional de Coleta de DNA de Pessoas Desaparecidas coordenada pelos Ministérios da Justiça e Segurança Pública, Mulher Família e Direitos Humanos, cujo objetivo “[...] é dar acesso aos familiares de pessoas desaparecidas à possibilidade de identificar seu familiar desaparecido por meio do exame de DNA e do Banco Nacional de Perfis Genéticos.” (MJSP, 2021).

Além das coletas dos familiares, a campanha é uma forma de divulgar a utilização do banco como ferramenta de busca de pessoas desaparecidas. Estas ações irão colaborar para o fortalecimento da Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas instituída por meio da Lei n.º 13.812 de março de 2019.

4. LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

Algumas leis e decretos foram importantes na implantação e desenvolvimento do Banco de Perfis Genéticos e nas políticas de busca e identificação de pessoas desaparecidas. Por ordem cronológica são citadas:

4.1 LEI N.º 11.259 DE DEZEMBRO DE 2005

Alterou a Lei n.º 8.069 de julho de 1990 e determinou a investigação imediata do desaparecimento de crianças e adolescentes após a notificação aos órgãos competentes (BRASIL, 2005).

4.2 LEI N.º 12.127 DE DEZEMBRO DE 2009

Esta lei criou o Cadastro Nacional de Crianças e Adolescentes Desaparecidos e, por consequência, passou a existir uma base de dados com registros de informações de dados físicos e pessoais das crianças e adolescentes desaparecidos (BRASIL, 2009).

4.3 LEI N.º 12.654 DE MAIO DE 2012

Esta lei alterou a Lei n.º 12.037/2009, onde “*na identificação criminal poderá incluir a coleta de material biológico para obtenção de perfil genético*”. Este material passou a ser armazenado em um banco de dados de perfis genéticos gerenciados por uma unidade oficial de perícia criminal.

A Lei n.º 12.654/2012, também alterou a Lei n.º 7.210/1984 (Lei de Execuções Penais), em que os condenados por determinados crimes passaram a ser submetidos, de forma obrigatória, à coleta de material genético para fins de identificação. Este material foi também armazenado em um banco de dados de perfis genéticos gerenciado por uma unidade oficial de perícia criminal (BRASIL, 2012).

4.4 DECRETO N.º 7.950 DE MARÇO DE 2013

Este decreto instituiu o Banco Nacional de Perfis Genéticos e a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos, e definiu seus objetivos. Ainda, este decreto regulamentou a Rede Integrada com a indicação da existência de um Comitê Gestor, quem seriam os participantes e as competências deste comitê colegiado.

Na questão de pessoas desaparecidas, autorizou o uso do Banco Nacional de Perfis Genéticos para a identificação de pessoas desaparecidas. Em um parágrafo único, o decreto deixou de forma clara que os perfis das amostras doadas voluntariamente só poderiam ser utilizados para a identificação de pessoas desaparecidas, sendo vedado o uso para outros fins (BRASIL, 2013)

4.5 DECRETO N.º 9.817 DE JUNHO DE 2019

Alterou o Decreto n.º 7.950/2013, sobre a disposição do Comitê Gestor da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos e o seu funcionamento (BRASIL, 2019).

4.6 LEI N.º 13.812 DE MARÇO DE 2019

Esta lei instituiu uma Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas e criou o Cadastro Nacional de Pessoas Desaparecidas.

Também alterou a Lei n.º 12.127/2009, o Cadastro Nacional de Crianças e Adolescentes Desaparecidos passou a ser inserido no Cadastro Nacional de Pessoas Desaparecidas (BRASIL, 2019).

4.7 DECRETO N.º 10.622 DE FEVEREIRO DE 2021

Este decreto designou o Ministério da Justiça e Segurança Pública, por meio da Secretaria Nacional de Segurança Pública, como autoridade central federal da Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas, determinando competências a esta autoridade.

Foi previsto por este decreto a instituição de um Comitê Gestor da Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas e suas competências, sendo um dos membros, um representante dos institutos de identificação, medicina legal ou de criminalística, indicado pelo Ministério da Justiça e Segurança Pública.

Regulamentou também as áreas de atuação da Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas e o Cadastro Nacional de Pessoas Desaparecidas, foi previsto o banco de dados contendo informações sigilosas sobre pessoas desaparecidas. Uma das informações contidas nesta regulamentação são as referências genéticas de pessoas desaparecidas e de seus familiares (BRASIL, 2021).

4.8 PORTARIA N.º 95 DE MARÇO DE 2021

Nesta portaria, o Ministro da Justiça e Segurança Pública nomeou os participantes do Comitê Gestor da Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas (BRASIL, 2021).

4.9 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS LEGISLAÇÕES

No que tange o banco de perfis genéticos merece destaque a Lei n.º 12.654/2012, pois, a partir do momento que incluiu a coleta de material genético para a identificação criminal e criou a obrigatoriedade da coleta de perfis genéticos de condenados por crimes dolosos de natureza grave previstos no art. 1º da Lei n.º 7.210/1984, se tornou necessária a criação de um banco de perfis genéticos.

Com o Decreto n.º 7.950/2013, o banco foi instituído e passou a ser utilizado para a identificação de pessoas desaparecidas, tornando-se uma ferramenta a auxiliar este tipo de investigação.

É oportuno salientar que a Lei n.º 13.812/2019, trouxe em seu art. 6º “Em caso de dúvida acerca da identidade do cadáver, promover-se-á a coleta de informações física e genéticas, que serão inseridas no cadastro de que trata o art.5º desta Lei”, ressaltando a importância da coleta de todos os cadáveres não identificados que dão entrada nos Institutos Médicos Legais de todos os Estados (BRASIL, 2019).

A criação do Cadastro Nacional de Pessoas Desaparecidas e da Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas, com o advento da Lei n.º 13.812/2019, vem demonstrar uma preocupação por parte do governo federal sobre a temática social do desaparecimento, e que tem o auxílio do Banco Nacional de Perfis Genéticos, uma vez que faz parte o uso de dados genéticos para o cadastro nacional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de Bancos de Perfis Genéticos Forenses na busca de pessoas desaparecidas tem se tornado uma ferramenta cada vez mais frequente na rotina de equipes de investigação que trabalham com este tema. São vários os países, incluindo o Brasil, que nos últimos 10 anos investiram em tecnologia e formação e na aprovação de leis que garantissem o emprego deste tipo de recurso.

Por ser um tema com um número representativo e de grande valor humanitário, tem-se organizações como a Interpol, que recente-

mente criou I-Famílias dentro do seu escopo de bancos de dados, visando contribuir na busca, uma vez que crimes como tráfico de pessoas estão intrínsecos em casos de desaparecimento de indivíduos, sendo este um dos trabalhos desenvolvidos por essa instituição.

Muitos bancos de perfis genéticos surgiram simultaneamente com a criação dos Bancos de Dados de Perfis Criminais, exemplo ocorrido em países como o Brasil e Estados Unidos. Outros iniciaram seus trabalhos como banco de perfis genéticos forenses voltados somente para as amostras biológicas que envolviam casos de pessoas desaparecidas, são exemplos a Argentina, Colômbia e a Espanha.

A necessidade de leis que possam garantir a utilização deste tipo de ferramenta na busca de pessoas desaparecidas é primordial, destaca-se o Decreto n.º 7.950/2013, que autoriza o uso de bancos de perfis genéticos, deixando expresso que o uso de amostras doadas voluntariamente só poderá ser aplicado para a identificação de pessoas desaparecidas.

No Brasil, é perceptível o crescimento do Banco de Perfis Genéticos nos últimos 8 anos, principalmente com as ações propostas pelo Comitê Gestor da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos, como exemplo, a criação do Grupo de Trabalho voltado para pessoas desaparecidas e, mais recente, a Campanha Desaparecidos realizada pelo Ministério da Justiça e Segurança Pública.

Ações regionalizadas como o Projeto Conecta desenvolvido pelo Instituto Geral de Perícias de Santa Catarina, também contribuem para o conhecimento da utilização do banco de perfis genéticos na busca de pessoas desaparecidas.

A utilização de Bancos de Perfis Genéticos em casos de pessoas desaparecidas tem sido um trabalho que contribui para que diversas famílias resolvam as angústias de ter um ente desaparecido e que possam, finalmente, concluir o doloroso processo de luto.

LUCIANA PAULA DO AMARAL COELHO SAMPAIO

PERITA CRIMINAL DO LABORATÓRIO DE GENÉTICA FORENSE
DO INSTITUTO DE CRIMINALÍSTICA DO ESTADO

DO AMAZONAS. FARMACÊUTICA COM HABILITAÇÃO EM
FARMÁCIA INDUSTRIAL GRADUADA PELA UNIVERSIDADE
DE ALFENAS-MG. ESPECIALISTA EM GENÉTICA FORENSE
PELA ACADEMIA NACIONAL DE POLÍCIA (2021) E EM SAÚDE
PÚBLICA COM ÊNFASE EM PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA
PELO CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO (2004).
GRADUADA EM FARMÁCIA COM HABILITAÇÃO EM FARMÁCIA
INDUSTRIAL PELA UNIVERSIDADE DE ALFENAS/MG (1998) E
HABILITAÇÃO EM ANÁLISES CLÍNICAS PELA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO AMAZONAS (2007).

ALINE COSTA MINERVINO

REPRESENTANTE BRASILEIRA NO INTERPOL DNA
MONITORING EXPERT GROUP. COORDENADORA DO I CURSO

DE ESPECIALIZAÇÃO EM GENÉTICA FORENSE DA ACADEMIA
NACIONAL DE POLÍCIA. COORDENADORA DO GRUPO DE
PESQUISA CNPQ "GENÉTICA FORENSE: CONHECIMENTOS
DE GENÉTICA E DE BIOLOGIA MOLECULAR NO AUXÍLIO À
JUSTIÇA". COORDENADORA DO COMITÊ GESTOR DA REDE
INTEGRADA DE BANCOS

DE PERFIS GENÉTICOS E ADMINISTRADORA DO BANCO
NACIONAL DE PERFIS GENÉTICOS NO BIÊNIO 2018 E

2019. PERITA CRIMINAL FEDERAL COM ATUAÇÃO EM
ANÁLISES DE GENÉTICA FORENSE, GERENCIAMENTO DAS

ATIVIDADES DE IDENTIFICAÇÃO DE VÍTIMAS DE DESASTRE
E NO DESENVOLVIMENTO DE PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO
PARA AMEAÇAS QUÍMICAS, BIOLÓGICAS, RADIOLÓGICAS E
NUCLEARES (QBRN). MESTRE EM SAÚDE COLETIVA (2015),
ESPECIALISTA EM GENÉTICA HUMANA (2007) E GRADUADA
EM ODONTOLOGIA (2005), TODOS PELA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA.

REFERÊNCIAS

ADAMS, G. W. *Forensic Technologies for Unidentified*. Boca Ratom: CRC Press Taylor & Francis Group, 2016.

ALVAREZ-CUBERO, M. J. *et al.* Genetic identification of missing persons: DNA analysis of human remains and compromised samples.

Pathobiology, v. 79, n. 5, p. 228–238, 2012.

AMANKWAA, A. O.; MCCARTNEY, C. The UK National DNA Database: Implementation of the Protection of Freedoms Act 2012. *Forensic Science International* Elsevier Ireland Ltd, , 1 mar. 2018.

ARGENTINA. InfoLEG. *Lei nº 23.511, de 1º de junho de 1987*. Cria o Banco Nacional de Dados Genéticos. Buenos Aires, Argentina. Disponível em: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/20000-24999/21782/norma.htm>. Acesso em: 12 fev. 2021.

ARGENTINA. InfoLEG. *Lei nº 26.548, de 26 de novembro de 2009*. Amplia a atuação do Banco Nacional de Dados Genéticos e o BNDG torna-se um órgão autônomo. Disponível em: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/160000-164999/160772/norma.htm>. Acesso em: 12 fev. 2021.

BNDG. Banco Nacional de Dados Genéticos, Argentina. *História do BNDG*. Disponível em: <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/bndg/historia>. Acesso em: 12 fev.2021.

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, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/d7950.htm. Acesso em: 16 ago.2020.

BRASIL, *Decreto nº 9.817, de 3 de junho de 2019*. Dispõe sobre a composição e o funcionamento do Comitê Gestor da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9817.htm. Acesso em: 03 abr.2021.

BRASIL, *Decreto nº 10.622, de 9 de fevereiro de 2021*. Institui o Comitê Gestor da Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas, dispõe sobre a Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas e o Cadastro Nacional de Pessoas Desaparecidas. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.622-de-9-de-fevereiro-de-2021-302915304>. Acesso em: 03 abr.2021.

BRASIL, *Lei nº 11.259, de 30 de dezembro de 2005*. Altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, determina investigação imediata em caso de desaparecimento de criança e adolescentes. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111259.htm. Acesso em: 02 abr. 2021.

BRASIL, *Lei nº 12.127, de 17 de dezembro de 2009*. Cria o Cadastro Nacional de Crianças e Adolescentes Desaparecidos. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/L12127.htm. Acesso em: 02 abr. 2021.

BRASIL, *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, prevê a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112654.htm. Acesso em: 08 abr. 2021.

BRASIL, *Lei nº 13.812, de 16 de março de 2019*. Institui a Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas, cria o Cadastro Nacional de Pessoas Desaparecidas e altera a Lei n. 8.069 de 13 de julho de 1990. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13812.htm. Acesso em: 03 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. *Portaria nº 95, de 24 de março de 2021*. Designação dos participantes para compor o Comitê Gestor da Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas. Brasília, DF. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-95-de-24-de-marco-de-2021-310317241>. Acesso em: 03 abr. 2021.

BRASIL. Secretaria Nacional de Segurança Pública. *Portaria nº 9, de 03 de abril de 2006*. Constitui Grupo de Trabalho denominado “Rede Nacional de Genética Forense”. Brasília, DF: SENASP. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/529712/pg-23-secao-2-diario-oficial-da-uniao-dou-de-06-04-2006>. Acesso em: 16 ago. 2020.

CALMON, M. Forensic anthropology and missing persons: A Brazilian perspective. *Forensic Science International*, v.298, p. 425. e1-425.e6, 2019.

CANADA. *The National Missing Person DNA Program*. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/public-safety-canada/news/2018/03/the-national-missing-persons-dna-program.html>. Acesso em 12 fev. 2021.

CNMP. Conselho Nacional do Ministério Público. Comissão de Defesa dos Direitos Fundamentais – *Sistema Nacional de Localização e Identificação de Pessoas Desaparecidas* – SINALID – Dados e Estatísticas. Disponível em: <https://www.cnmp.mp.br/portal/institucional/comissoes/comissao-de-defesa-dos-direitos-fundamentais/sinalid/dados-e-estatisticas>. Acesso em: 19 set. 2021.

SILVA JUNIOR, R. C. et al. Development of DNA databases in Latin America. *Forensic Science International*, v. 316, 2020.

SILVA, L. A. F. et al. Missing and unidentified persons database. *Forensic Science International: Genetics Supplement Series*, v. 2, n. 1, p. 255–257, 2009.

DER KINDER, J. Achter de schermen van de nationale DNA-databanken. *NICC – Nationaal Instituut voor Criminalistiek en Criminologie*, p.9-10, 2014.

DIAS FILHO, C. R.; MENEZES, M. A. M.; FRANCEZ, P. A. C. História da Genética Forense. In: DIAS FILHO C. R. et al. (org.) *Introdução à Genética Forense*. Campinas: Millennium, 2020.

ENFSI. European Network of Forensic Science Institutes. *DNA Database Management Review and Recommendations* – ENFSI DNA Working Group – April 2016. Disponível em: https://enfsi.eu/wp-content/uploads/2016/09/final_version_enfsi_2016_document_on_dna-database_management_0.pdf. Acesso em: 12 fev.2021.

FBI. Federal Bureau Investigation. *CODIS* – Combined DNA Index System. Disponível em: <https://www.fbi.gov/services/laboratory/biometric-analysis/codis>. Acesso em: 08 Fev. 2021.

FISCALIA. Colômbia. *Identifican restos de joven reclutado por las Autodefensas en 2002*. 01 out. 2015. Disponível em: <https://www>.

fiscalia.gov.co/colombia/noticias/identifican-restos-de-joven-reclutado-por-las-autodefensas-en-2002/. Acesso em: 12 fev. 2021.

GARCIA, C. F.; GATTÁS, G. J. F.; LANDINI, T. S. *Caminho de volta: desaparecimento e exploração sexual de crianças e adolescentes: relatos de pesquisa*. São Paulo, 2007.

HAGLUND, W. D. The National Crime Information Center (NCIC) Missing and Unidentified Persons System Revisited. *Journal of Forensic Sciences*, v. 38, n. 2, p. 13417J, 1993.

HANZLICK, R., CLARK S., LOTHRIDGE, K., History of the National Missing Person Unidentified Persons System (NAMUS). *Academic Forensic Pathology*, v. 1, n. 3, p. 310-321, 2017.

HAKIM, H. M. *et al.* Experiences, challenges and the future direction of forensic dna databanking in Malaysia. *Journal of Sustainability Science and Management*, v. 14, n. 2, p. 127–141, 2019.

HESSAB, T. Um olhar apaixonado sobre o banco de genética . *Evidência*, nº 13, Ano II p. 22-29, dezembro 2020

HOME OFFICE.NPCC-National Police Chiefs' Council. *National DNA Database Strategy Board Biennial Report 2018-2020*. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/913015/NDNAD_Strategy_Board_AR_2018-2020_print.pdf. Acesso em: 12 fev.2021.

IGP/SC – Instituto Geral de Perícias de Santa Catarina. *Programa da perícia ajuda encontrar pessoas desaparecidas no Estado*. Florianópolis, SC. 2020. Disponível em: <https://www.igp.sc.gov.br/noticias/programa-da-pericia-ajuda-a-encontrar-pessoas-desaparecidas-no-estado/> Acesso em: 08 abr. 2021.

INTERPOL. International Criminal Police Organization. *DNA*. Disponível em: <https://www.interpol.int/How-we-work/Forensics/DNA>. Acesso em: 04 jun.2021.

INTERPOL. International Criminal Police Organization. *I-Familia*. Disponível em: <https://www.interpol.int/How-we-work/Forensics/I-Familia>. Acesso em: 04 jun.2021.

LAIDANE, C. F. R. Banco de dados criminosos: a lição norteamericana. *Revista de Doutrina TRF4*. Ed.062. 2014. Disponível em: [/revistadoutrina.trf4.jus.br/artigos/edicao062/Carolina_Laidane.html](http://revistadoutrina.trf4.jus.br/artigos/edicao062/Carolina_Laidane.html). Acesso em: 08. Ago.2020

LORENTE, J. A. *et al.* Social benefits of non-criminal genetic databases: Missing persons and human remains identification. *International Journal of Legal Medicine*, v. 116, n. 3, p. 187–190, 2012.

MENEZES, M. A. N. *et al.* O Banco de Dados de Perfil Genéticos (DNA) de crianças e adolescentes desaparecidos no Brasil – o começo de uma realidade. *Revista Perícia Federal*. Ano XIII, n. 30, Brasília, DF, p.20-23, 2012.

MINERVINO, A. C. *et al.* Projeto Coleta de Amostras de Condenados: Incremento do Auxílio a Investigações e a Justiça. *Revista Brasileira de Ciências Policiais*, v. 11, n. 3, p. 69–89, 2020.

MJSP. Ministério da Justiça e Segurança Pública. *Campanha Nacional de Coleta de DNA de Familiares de Pessoas Desaparecidas*. <https://www.gov.br/mj/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/desaparecidos/a-campanha>. Acesso em: 04 jun. 2021.

NICC. Nationaal Instituut voor Criminalistiek en Criminologie. *Activiteitenverslag 2017*. Disponível em: https://nicc.fgov.be/upload/images/nicc_jaarverslag2017_nl_v3_lr.pdf. Acesso em: 12 fev.2021.

NICC. Nationaal Instituut voor Criminalistiek en Criminologie. *Activiteitenverslag 2018*. Disponível em: https://nicc.fgov.be/upload/images/OverhetNICC/2018_jaarverslag_nicc.pdf. Acesso em: 12 fev.2021.

PARSONS, T. J. *et al.* Large scale DNA identification: The ICMP experience. *Forensic Science International: Genetics*, v. 38, n. July 2018, p. 236–244, 2019.

PEREPECHINA, I. O. Forensic DNA registration in the Russian Federation: Background and the current state. *Forensic Science International: Genetics Supplement Series*, v. 7, n. 1, p. 688–689, 2019.

PLID – MPRJ. Diagnóstico do Programa de Localização e Identificação de Desaparecidos. *O Desaparecimento nas Burocracias do Estado*. Rio de Janeiro, RJ, 2018. p.5-10.

RCMP. Royal Canadian Mounted Police. *DNA Identification Act*, Dezembro 1998. Disponível em: <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/D-3.8/page-1.html#h-173592>. Acesso em: 12 fev.2021.

RCMP. Royal Canadian Mounted Police. *The National DNA Data Bank of Canada Annual Report 2014-2015*. Disponível em: <https://www.rcmp-grc.gc.ca/en/the-national-dna-data-bank-canada-annual->

report-2014-2015 .Acesso em: 12 fev.2021.

RCMP. Royal Canadian Mounted Police. *The National DNA Data Bank of Canada Annual Report 2019-2020*. Disponível em: <https://www.rcmp-grc.gc.ca/en/the-national-dna-data-bank-canada-annual-report-20192020> .Acesso em: 12 fev.2021.

RIBPG. Ministério da Justiça. *Portaria N° 3, de março de 2020*. Institui o Grupo de Trabalho com finalidade de formular medidas para a identificação genética de pessoas desaparecidas. Brasília, DF. 2020. Disponível em: <https://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/ribpg/documentos/grupos-de-trabalho/gt-identificacao-genetica-de-pessoas-desaparecidas/portaria-ribpg-no-3-de-02-de-marco-de-2020-1.pdf/view>. Acesso em: 08 abr. 2021.

RIBPG. Ministério da Justiça. *Relatório da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (novembro/2014)*. Brasília, DF. 2014. Disponível em: https://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/ribpg/relatorio/relatorio_ribpg_nov_2014.pdf/view Acesso em: 08 abr. 2021.

RIBPG. Ministério da Justiça. *IX Relatório da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (novembro/2018)*. Brasília, DF. 2018. Disponível em: <https://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/ribpg/relatorio/ix-relatorio-da-rede-integrada-de-bancos-de-perfis-geneticos-ribpg-1.pdf/v> Acesso em: 08 abr. 2021.

RIBPG. Ministério da Justiça. *XII Relatório da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (maio/2020)*. Brasília, DF. 2020. Disponível em: https://abre.ai/ribpg_relatorio_12 Acesso em: 08 abr. 2021.

RIBPG. Ministério da Justiça. *XIV Relatório da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (maio/2021)*. Brasília, DF. 2021. Disponível em: <https://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/ribpg/relatorio/xiv-relatorio-da-rede-integrada-de-bancos-de-perfis-geneticos-ribpg.pdf/view>. Acesso em: 19 set. 2021.

RIBPG. Ministério da Justiça. *Relatório Sobre Diagnóstico Realizado Nos Laboratórios de Genética Forense por Região do Brasil*. Brasília, DF. 2020. Disponível em: <https://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/ribpg/documentos/grupos-de-trabalho/gt-identificacao-genetica-de-pessoas-desaparecidas/relatorio-sobre-diagnostico-realizado-nos-laboratorios-de-genetica-forense-por-regiao-brasil-1.pdf/view>. Acesso em: 08 abr.2021.

ROLIM, G. DA S. *et al.* Análise do Luto de Mães de Crianças e Adolescentes Desaparecidos. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 38, n. 3, p. 507–521, set. 2018.

SEMMA TAMAYO, A. Missing Persons and Unidentified Human Remains: The Perspective from Armed Conflict Victims Exhumed in Granada, Colombia. *Forensic Science International*, v. 317, p. 110529, 2020.

STRUYF, P. *et al.* The effectiveness of DNA databases in relation to their purpose and content: A systematic review. *Forensic Science International*, p.371-381 2019.

TIDBALL-BINZ, M. *et al.* A good practice guide for the use of forensic genetics applied to human rights and international humanitarian law investigations. *Forensic Science International: Genetics Supplement Series*, v. 4, n. 1, p. 212–213, 2013.

UNITED NATIONS. Office of the Rights Comissioner for Human Rights. *Resolução A/HC/RES/10/26 - 2009*. Disponível em: https://ap.ohchr.org/documents/dpage_e.aspx?si=A/HRC/RES/10/26. Acesso em: 12 fev.2021.

UNITED NATIONS. Office of the Rights Comissioner for Human Rights. *Resolução A/HC/RES/15/05 - 2010*. Disponível em: https://ap.ohchr.org/documents/alldocs.aspx?doc_id=17740 Acesso em: 12 fev.2021.

WEISS, D.; PERSALL B. Solving Missing Person Cases. *NIJ Journal*, n. 264, p. 4-8, 2009.

WEISS, B. Y. D. *et al.* Lost but not forgotten: Finding the nation's missing. *National Institute of Justice Journal*, v. 279, n. September 2008, 2018.



INFORMAÇÕES ADICIONAIS E DECLARAÇÕES DE AUTORIA

(*integridade científica*)

Declaração de conflito de interesse: A autoria confirma não haver conflitos de interesse na condução desta pesquisa e na redação deste artigo.

Declaração de autoria: Todos e apenas os pesquisadores que atendem os requisitos de autoria deste artigo são listados como autores; todos os coautores são integralmente responsáveis por este trabalho em sua totalidade.

Declaração de originalidade: A autoria assegura que o texto aqui publicado não foi previamente divulgado em qualquer outro local e que a futura republicação apenas será feita com expressa referência desta publicação original; também atesta(m) que não há plágio de material de terceiros ou autoplágio.

COMO CITAR (ABNT BRASIL)

SAMPAIO, L. P. do A. C.; MINERVINO, A. C. A utilização do banco de perfis genéticos como ferramenta na identificação de pessoas desaparecidas. **Revista Brasileira de Ciências Policiais**, Brasília, Brasil, v. 14, n. 11, p. 483-513, jan.-abr. 2023.

DOI: 10.31412/rbcp.v14i11.904.



ESTA OBRA ESTÁ LICENCIADA COM UMA LICENÇA CREATIVE COMMONS ATRIBUIÇÃO-NÃO COMERCIAL 4.0 INTERNACIONAL.