



A Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG) surgiu da iniciativa conjunta do Ministério da Justiça e Segurança Pública e das Secretarias de Segurança Pública Estaduais e do Distrito Federal tendo por objetivo propiciar o intercâmbio de perfis genéticos de interesse da Justiça, obtidos em laboratórios de perícia oficial.

Este relatório apresenta os resultados consolidados até 28 de novembro de 2023.

Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos

XIX Relatório Semestral

Comitê Gestor 2022-2023



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS**



**XIX RELATÓRIO DA REDE INTEGRADA DE
BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS (RIBPG)**

Dados estatísticos e resultados - Mai/2023 a Nov/2023

Brasília, novembro/2023.



XIX RELATÓRIO DA REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS (RIBPG)

Dados estatísticos e resultados – Mai/2023 a Nov/2023

MINISTRO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA

Flávio Dino de Castro e Costa

COMITÊ GESTOR DA REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS

Coordenação do Comitê Gestor:

Ronaldo Carneiro da Silva Junior e Cristina Moniz de Aragão Gualda (suplente)

Representantes do Departamento Penitenciário Nacional:

Sandro Abel Sousa Barradas e Cristiano Tavares Torquato (suplente)

Representantes da Polícia Federal:

Carlos Eduardo Martinez de Medeiros e Marcelo Pereira Mendes (suplente)

Representantes da Secretaria Nacional de Segurança Pública:

Isabel Seixas de Figueiredo e Christiane Pinto Cutrim (suplente)

Representantes da Secretaria Nacional de Segurança Pública:

Patrícia Bonilha de Toledo Piza e Vander Oliveira Jampaulo (suplente)

Representantes do Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania:

Tula Vieira Brasileiro e Ana Lucia Castro de Oliveira (suplente)

Representantes da Região Centro-Oeste:

Samuel Teixeira Gomes Ferreira e Adriana Vieira de Moraes (suplente)

Representantes da Região Nordeste:

Geyson Souza Cunha e Paulo Marcelo Santos Ribeiro (suplente)

Representantes da Região Norte:

Adayrton Fortunato de Figueiredo e Ralph da Cruz Catrinck (suplente)

Representantes da Região Sudeste:

Giovanni Vitral Pinto e Bruno Diniz Sander Moraes (suplente)

Representantes da Região Sul:

Cecília Helena Fricke Matte e Trícia Cristine Kommers Albuquerque (suplente)

SECRETARIA EXECUTIVA DO COMITÊ GESTOR DA RIBPG:

Liliane Pires



**XIX RELATÓRIO DA REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS
(RIBPG)**

Dados estatísticos e resultados – Mai/2023 a Nov/2023

COMISSÃO DE INTERPRETAÇÃO E ESTATÍSTICA DO COMITÊ GESTOR DA RIBPG

(Portaria nº 2/2022 - RIBPG, de 10 de março de 2022)

Tatiana Hessab de Castro Aranha (coordenadora), Advaldo Carlos de Souza Neto (suplente), Ana Carolina Bernardi Della Giustina, Ana Cristina Lepinsk Romio, Camila Mathias dos Santos, Paulo Marcelo Santos Ribeiro e Sérgio Marques de Lucena.

COMISSÃO DE QUALIDADE DO COMITÊ GESTOR DA RIBPG

(Portaria nº 1/2022 - RIBPG, de 10 de março de 2022)

Valéria Rosalina Dias e Santos (coordenadora), Silvana Magna Cavalcante do Monte (suplente), Bruno Martinucci, Eloísa Aurora Auler Bittencourt, Luzimar de Araújo Costa Sampaio Neta, Marcelo Malaghini e Neide Maria de Oliveira Godinho.



**XIX RELATÓRIO DA REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS
(RIBPG)**

Dados estatísticos e resultados – Mai/2023 a Nov/2023

ADMINISTRADORES DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS

- BNPG - Ronaldo Carneiro da Silva Junior e Cristina Moniz de Aragão Gualda (suplente)
BFPG - Carlos Eduardo Martinez de Medeiros e Marcelo Pereira Mendes (substituto)
BPG/AL – Bárbara Leão da Fonseca e Rosana Coutinho Freire Silva (substituto)
BPG/AM - Daniela Koshikene e Delson Tavares de Freitas Junior (substituto)
BPG/AP - Ramilson Souza da Silva e Pablo Abdon da Costa Francez (substituto)
BPG/BA – Alessandro dos Santos Carvalho e Gabriela da Silva Cruz (substituta)
BPG/CE - Teresa Cristina Lima da Rocha e Samyra Maria Vieira Brasil (substituta)
BPG/DF - Samuel Teixeira Gomes Ferreira e Adriana Vieira de Moraes (substituta)
BPG/ES - Carolina Mayumi Vieira e Caio Nucci de Araujo (substituto)
BPG/GO - Bruno Martinucci e Laryssa Silva de Andrade Bezerra (substituta)
BPG/MA - Geyson Souza Cunha e Paulo Marcelo Santos Ribeiro (substituto)
BPG/MG - Giovanni Vitral Pinto e Bruno Diniz Sander Moraes (substituto)
BPG/MS - Josemirtes Prado da Silva e Francis Paes Saffran (substituto)
BPG/MT - Ana Cristina Lepinsk Romio e Juliana Fabris Lima Garcia (substituta)
BPG/PA - Elzemar Martins Ribeiro Rodrigues e Rachel Ullmann Leite (substituta)
BPG/PB - Ana Carolina Bernardi Della Giustina e Sérgio Marques de Lucena (substituto)
BPG/PE - Juliana de Amorim Araújo e Josué Jeyzon de Lima Soares Valeriano (substituto)
BPG/PR - Claudia Marina Schellin Becker e Luciellen Davila Giacomel Kobachuk (substituta)
BPG/RJ - Tatiana Hessab de Castro Aranha e Arthur de Mello Prates (substituto)
BPG/RO - Adayrton Fortunato de Figueiredo e Ralph da Cruz Catrinck (substituto)
BPG/RS - Cecília Helena Fricke Matte e Tricia Cristine Kommers Albuquerque (substituta)
BPG/SC - Clineu Julien Seki Uehara e Odilon de Souza Júnior (substituto)
BPG/SP - Juliana Romera Mansilha Dias/Betânia de Almeida Mendonça e Ana Claudia Pacheco (substituta)
BPG/TO – Mabel Proence Pereira Lopes e Paulo Henrique Wiese Teixeira (substituto)



**XIX RELATÓRIO DA REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS
(RIBPG)**

Dados estatísticos e resultados - Mai/2023 a Nov/2023

Comitê Gestor da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos – CG-RIBPG

Endereço eletrônico para correspondência: cgestor.ribpg@mj.gov.br

<https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/sua-seguranca/seguranca-publica/ribpg>

O XIX Relatório da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos é parte integrante das atividades desenvolvidas no âmbito do Comitê Gestor.

Todos os direitos reservados pelo Comitê Gestor da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (CG-RIBPG). Os textos contidos nesta publicação podem ser reproduzidos, armazenados ou transmitidos, desde que citada a fonte.

Sumário

Lista de Quadros, Tabelas e Gráficos	7
Lista de Siglas	8
1. Apresentação	9
2. Comitê Gestor da RIBPG	11
2.1. Publicações	12
2.2. Ações em andamento	13
2.2.1. Sistema Integrado de DNA – SINDNA	13
2.2.2. Curso de Especialização em Genética Forense	13
2.2.3. Curso Básico sobre Bancos de Perfis Genéticos e a Legislação Aplicada	14
2.2.4. Compartilhamento Internacional de Perfis Genéticos	15
2.2.5. Coleta de Amostras de Condenados	16
2.2.6. Processamento de <i>Backlog</i> de Vestígios de Crimes Sexuais	16
2.2.7. Identificação Genética de Pessoas Desaparecidas	17
2.2.8. Novas Tecnologias em Genética Forense	18
2.2.9. Comissões Permanentes do CG-RIBPG	18
2.2.9.1. Comissão de Interpretação e Estatística	19
2.2.9.2. Comissão de Qualidade	20
3. Bancos de Perfis Genéticos da RIBPG	22
4. Evolução do número de perfis genéticos totais no BNPG	23
5. Contribuição dos Bancos de Perfis Genéticos	24
6. Categorias de Perfis Genéticos	27
7. Dados armazenados no Banco Nacional de Perfis Genéticos (BNPG)	30
7.1. Dados relacionados à esfera criminal	30
7.1.1. Coincidências Confirmadas e Investigações Auxiliadas	32
7.1.2. Número de perfis por tipo de crime	37
7.1.3. Coincidências registradas por tipo de crime	38
7.2. Dados relacionados a pessoas desaparecidas	41
7.2.1. Identificações Diretas e Vínculos Genéticos	43
8. Relatos de sucesso da RIBPG	46
8.1. <i>Matches</i> entre os bancos de perfis genéticos da Polícia Federal, do Paraná e de São Paulo auxiliam na elucidação do Caso Guarapua va	46
8.2. Estuprador de vítimas no DF e GO é identificado por meio de exames de DNA	47
8.3. Jovem desaparecido é identificado após 3 anos em colaboração entre os estados de Goiás e Ceará	48
8.4. <i>Matches</i> entre bancos de perfis genéticos da Polícia Federal e do Paraná identificam criminoso relacionado a ataques em agências bancárias	49
9. Conclusão	51
10. Referências	55

Lista de Quadros, Tabelas e Gráficos

Quadro 1 - Resoluções do Comitê Gestor da RIBPG.	12
Quadro 2 – Laboratórios que compartilham perfis genéticos por meio da RIBPG.	22
Tabela 1 – Número total de perfis genéticos oriundos de amostras relacionadas a casos criminais.	30
Tabela 2 – Número de investigações auxiliadas e coincidências confirmadas em todos os bancos de perfis genéticos partícipes da RIBPG.	33
Tabela 3 - Número total de perfis genéticos oriundos de amostras relacionadas a pessoas desaparecidas.	41
Gráfico 1- Crescimento do número total de perfis genéticos no BNPG.	24
Gráfico 2 - Análise da evolução de contribuição de cada banco de perfil genético da RIBPG comparando os dados do presente relatório e dos semestres anteriores (a partir de novembro de 2014).	25
Gráfico 3 - Contribuição absoluta de perfis genéticos de cada laboratório da RIBPG para o BNPG	26
Gráfico 4 - Contribuição relativa de cada laboratório para o BNPG, considerando a população estimada da Unidade e da Federação.	27
Gráfico 5 – Distribuição das categorias de perfis genéticos existentes no BNPG.	28
Gráfico 6 – Padrão de contribuição dos laboratórios ao BNPG, de acordo com as categorias de perfis genéticos.	29
Gráfico 7 - Análise da evolução do quantitativo de perfis genéticos oriundos de vestígios e indivíduos cadastrados criminalmente no BNPG.	30
Gráfico 8 - Contribuição de cada laboratório para o BNPG na categoria vestígios de crime.	31
Gráfico 9 - Contribuição de cada laboratório para o BNPG na categoria condenados.	32
Gráfico 10 – Evolução do número de coincidências e de investigações auxiliadas na RIBPG.	34
Gráfico 11 - Taxa de coincidências - divisão do total de coincidências na RIBPG pelo total de perfis genéticos de vestígios no BNPG.	35
Gráfico 12 - Distribuição estimada dos perfis genéticos oriundos de vestígios, segundo a natureza do crime, por laboratório.	37
Gráfico 13 - Distribuição dos perfis genéticos oriundos de indivíduos cadastrados criminalmente dentro da RIBPG, segundo a natureza do crime, por laboratório.	38
Gráfico 14 - Distribuição das coincidências vestígio x vestígio, segundo a natureza do crime, por laboratório.	39
Gráfico 15 - Distribuição das coincidências vestígio x indivíduo cadastrado criminalmente, segundo a natureza do crime, por laboratório.	39
Gráfico 16 – Evolução das coincidências vestígio x indivíduo cadastrado criminalmente, por categoria do perfil do indivíduo cadastrado criminalmente.	40
Gráfico 17 - Análise da evolução do quantitativo de perfis genéticos oriundos de restos mortais e familiares no BNPG.	41
Gráfico 18 - Contribuição de cada laboratório para o BNPG na categoria Restos Mortais Não Identificados.	42
Gráfico 19- Contribuição de árvores genealógicas de cada laboratório da RIBPG para o BNPG.	44
Gráfico 20- Evolução do número de identificações de pessoas desaparecidas na RIBPG.	45

Lista de Siglas

AC	Acre
AL	Alagoas
AM	Amazonas
AP	Amapá
BA	Bahia
BNPG	Banco Nacional de Perfis Genéticos
BPG	Banco de Perfis Genéticos (estadual, distrital ou federal)
CE	Ceará
CODIS	<i>Combined DNA Index System</i>
DF	Distrito Federal
DITEC	Diretoria Técnico-Científica
ES	Espírito Santo
GO	Goiás
Interpol	<i>International Criminal Police Organization</i>
MA	Maranhão
MG	Minas Gerais
MJSP	Ministério da Justiça e Segurança Pública
MDH	Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania
MS	Mato Grosso do Sul
MT	Mato Grosso
PA	Pará
PB	Paraíba
PE	Pernambuco
PF	Polícia Federal
PI	Piauí
PR	Paraná
RIBPG	Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos
RJ	Rio de Janeiro
RN	Rio Grande do Norte
RO	Rondônia
RR	Roraima
RS	Rio Grande do Sul
SC	Santa Catarina
SE	Sergipe
SENASP	Secretaria Nacional de Segurança Pública
SP	São Paulo
TO	Tocantins

1. Apresentação

A Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG), instituída pelo Decreto nº 7.950/2013, foi criada com a finalidade principal de manter, compartilhar e comparar perfis genéticos a fim de ajudar na apuração criminal e/ou na instrução processual. Trata-se de uma ação conjunta entre Secretarias de Segurança Pública (ou instituições equivalentes), Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP) e Polícia Federal (PF) para o compartilhamento de perfis genéticos obtidos em laboratórios de Genética Forense.

Regularmente, os perfis genéticos armazenados nos bancos de dados são confrontados em busca de coincidências que permitam relacionar suspeitos a locais de crime ou diferentes locais de crime entre si. Os perfis genéticos gerados pelos laboratórios da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG) e que atendem aos critérios de admissibilidade previstos no Manual de Procedimentos Operacionais são enviados rotineiramente ao Banco Nacional de Perfis Genéticos (BNPG), onde são feitos os confrontos a nível interestadual com perfis gerados pelos 22 laboratórios de genética forense que compõem a RIBPG, bem como perfis encaminhados de outros países por meio da INTERPOL.

No contexto de apuração criminal, perfis genéticos oriundos de vestígios de locais de crimes são confrontados entre si, assim como com perfis genéticos de indivíduos cadastrados criminalmente. Esses são incluídos em bancos de perfis genéticos obrigatoriamente, nos casos de condenados pelos crimes dispostos no Art. 9º-A da Lei nº 7.210/1984 (Lei de Execução Penal), ou ainda por meio de determinação judicial, seja de ofício ou mediante solicitação da autoridade policial, do Ministério Público ou da defesa (art. 5º da Lei nº 12.037/2009). O efetivo cadastramento é fundamental para que os vestígios sejam identificados e a RIBPG possa auxiliar na elucidação de crimes, verificação de reincidências, diminuição do sentimento de impunidade e ainda evitar condenações equivocadas.

Outra utilização primordial dos bancos de perfis genéticos é a identificação de pessoas desaparecidas. Nesse contexto, perfis oriundos de restos mortais não identificados, bem como de pessoas de identidade desconhecida, são confrontados com perfis de familiares ou de referência direta do desaparecido, tais como material genético coletado de escova de dente ou roupa íntima. É garantido pela legislação vigente que a comparação de amostras e perfis genéticos doados voluntariamente por parentes de pessoas desaparecidas será utilizada exclusivamente para a identificação da pessoa desaparecida, sendo vedado seu uso para outras finalidades.

A lei nº 12.654/2012, de 28 de maio de 2012, determina que as informações genéticas contidas nos bancos de dados de perfis genéticos não poderão revelar traços somáticos ou comportamentais das pessoas, exceto determinação genética de gênero. De fato, o perfil genético é obtido a partir de regiões não-codificantes do DNA, sendo incapaz de revelar qualquer característica física ou de saúde. A única aplicação é a individualização.

Os bancos de dados de perfis genéticos têm caráter sigiloso, sendo o acesso restrito e controlado. Dessa forma, o administrador responde civil, penal e administrativamente caso permita ou promova a utilização dos bancos de perfis genéticos para fins diversos dos previstos em lei ou em decisão judicial. Os Administradores dos Bancos de Perfis Genéticos (BPG), dentre outras atribuições, zela pela segurança e pela qualidade das informações armazenadas. A fim de garantir o sigilo, são utilizados dados dissociados do indivíduo, ou seja, dados não associados a uma pessoa identificável.

O presente relatório, denominado **XIX RELATÓRIO DA REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS**, apresenta os principais resultados obtidos até o dia 28 de novembro de 2023 e pode ser acessado no endereço eletrônico <https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/sua-seguranca/seguranca-publica/ribpg>.

2. Comitê Gestor da RIBPG

O Decreto nº 7.950/2013, além de criar o Banco Nacional de Perfis Genéticos (BNPG) e a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG), também dispõe sobre a composição e o funcionamento do Comitê Gestor da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos. Tal Comitê possui as seguintes competências:

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

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

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

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

V - elaborar seu regimento interno, que será aprovado por maioria absoluta de seus membros.

2.1. Publicações

A elaboração de Resoluções é parte fundamental do trabalho do Comitê Gestor, visto que isso garante o funcionamento da RIBPG dentro de parâmetros técnicos estabelecidos, objetivando a padronização e a qualidade dos resultados entregues à sociedade. Até o momento foram publicadas dezessete Resoluções do Comitê Gestor da RIBPG, conforme o **Quadro 1**:

Quadro 1 - Resoluções do Comitê Gestor da RIBPG.

Resolução	Assunto	Publicação no D.O.U.
1	Regimento Interno do Comitê Gestor da RIBPG	Revogada pela Resolução nº 15.
2	Manual de Procedimentos Operacionais da RIBPG, v.1	Revogada pela Resolução nº 6.
3	Padronização da coleta de material biológico prevista na Lei nº 12.654/2012, v.1	Revogada pela Resolução nº 9.
4	Detalhes técnicos do uso do banco de dados na identificação de pessoas desaparecidas	Revogada pela Resolução nº 7.
5	Requisitos técnicos para a realização de auditorias	Revogada pela Resolução nº 12.
6	Manual de Procedimentos Operacionais da RIBPG, v.2	Revogada pela Resolução nº 8.
7	Resolução nº 7 - <i>Single Typed Node</i>	DOU Nº 65 (04/04/17) Seção 1, p.173
8	Manual de Procedimentos Operacionais da RIBPG, v.3	Revogada pela Resolução nº 14.
9	Padronização da coleta de material biológico prevista na Lei nº 12.654/2012, v.2	Revogada pela Resolução nº 10.
10	Padronização de procedimentos relativos à coleta obrigatória de material biológico para fins de inclusão, armazenamento e manutenção dos perfis genéticos nos bancos de dados que compõem a RIBPG	DOU Nº 50 (14/03/19) Seção 1, p. 60
11	Inserção, manutenção e exclusão dos perfis genéticos de restos mortais de identidade conhecida na RIBPG.	DOU Nº 126 (03/07/19) Seção 1, p. 126
12	Estabelece os requisitos técnicos para a realização de auditorias.	DOU Nº 153 (09/08/19) Seção 1, p. 94
13	Análises estatísticas e interpretação dos resultados.	DOU Nº 168 (30/08/19) Seção 1, p. 102 DOU Nº 173 (06/09/19) Seção 1, p. 121
14	Manual de Procedimentos Operacionais da RIBPG, v.4	Revogada pela Resolução nº 17.
15	Regimento Interno do Comitê Gestor da RIBPG	DOU Nº 154 (16/08/21) Seção 1, p. 35
16	Relaciona crimes para os fins do art. 9º-A da LEP	DOU Nº 40 (25/02/22) Seção 1, p. 98
17	Manual de Procedimentos Operacionais da RIBPG, v.5	Revogada pela Resolução nº 18.
18	Manual de Procedimentos Operacionais da RIBPG, v.6	DOU Nº 233 (08/12/23) Seção 1, p. 217

Todas as resoluções elaboradas pelo Comitê Gestor e demais documentos públicos da RIBPG podem ser encontrados no endereço eletrônico <https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/sua-seguranca/seguranca-publica/ribpg>.

2.2. Ações em andamento

2.2.1. Sistema Integrado de DNA – SINDNA



O Sistema Integrado de DNA – SINDNA, desenvolvido em uma parceria DITEC/PF e MJSP, tem a proposta de ser uma solução completa para o desenvolvimento da Genética Forense e para a promoção dos bancos de perfis genéticos no Brasil. A primeira versão já se encontra em produção e oferece aos usuários ferramentas de cadastro e registro de coletas de DNA de indivíduos para fins criminais e para a busca de pessoas desaparecidas. Além disso, é possível obter relatórios documentais e geográficos, bem como vários dados estatísticos. Seu lançamento foi realizado em dezembro/2020 e desde sua implementação tal sistema já conta com dezenas de usuários peritos oficiais cadastrados. Atualmente está em curso um trabalho de integração do SINDNA com o Sistema Eletrônico de Execução Unificado – SEEU, plataforma desenvolvida e mantida pelo Conselho Nacional de Justiça. Tal integração trará vantagens aos usuários de ambos os sistemas, como acesso a informações processuais de indivíduos elegíveis à coleta de DNA segundo a legislação brasileira, bem como atualizações sobre o processo de coleta de material genético realizado pela perícia oficial.

2.2.2. Curso de Especialização em Genética Forense



Créditos: Academia Nacional de Polícia

O Curso de Especialização em Genética Forense, uma pós-graduação *stricto sensu*, é promovido pela Academia Nacional de Polícia, com o respaldo da Secretaria Nacional de Segurança Pública e da Diretoria Técnico-Científica da Polícia Federal. Este programa educacional busca aprimorar o conhecimento e as habilidades de peritos oficiais,

capacitando os profissionais para desenvolverem e aplicarem conhecimentos nas perícias que realizam. O curso estabelece padrões metodológicos elevados na realização de exames periciais relacionados à Genética Forense e na elaboração de laudos periciais, fortalecendo a prova técnica na elucidação de delitos.

Recomendado pelo Comitê Gestor da RIBPG como parte do Projeto de Fortalecimento da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos, o curso visa promover treinamentos nos órgãos policiais a nível federal, distrital e estadual. Além disso, fomenta a interação entre peritos criminais de diversas regiões, facilitando a troca de experiências e a criação de grupos de excelência em Perícia na área de Genética Forense, potencialmente tornando-se referência no campo tanto nacional quanto na América Latina.

O curso já formou duas turmas, a primeira em 2021 e a segunda em 2023, totalizando 59 novos Especialistas em Genética Forense, incluindo 15 peritos criminais federais, 40 peritos criminais de unidades federativas e 4 peritos estrangeiros naturais da Colômbia, El Salvador, Bolívia e Argentina. O corpo docente é composto por doutores e mestres de instituições renomadas, peritos criminais federais e estaduais, todos especializados no uso da genética forense como método científico ou ferramenta auxiliar à justiça.

A coordenação científica está a cargo dos Peritos Criminais Federais Aline Minervino e Ronaldo Carneiro da Silva Junior, enquanto a supervisão do curso tem sido realizada pelas servidoras públicas Simone Cabanelas (2020/2021) e Michelle Rodrigues (2022/2023).

Ao final do Curso de Especialização, os discentes apresentaram trabalhos de conclusão de curso em consonância com as linhas de estudo do Grupo de Pesquisa "Genética Forense: conhecimentos de genética e de biologia molecular no auxílio à justiça" do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

(Texto com a colaboração de Aline Costa Minervino)

2.2.3. Curso Básico sobre Bancos de Perfis Genéticos e a Legislação Aplicada



Créditos: Academia Nacional de Polícia

Já está em sua décima segunda edição o Curso Básico sobre o Banco de Perfis Genéticos e a Legislação Aplicada. Trata-se de uma ação educacional instituída e certificada pela Academia Nacional de Polícia em parceria com a Diretoria Técnico Científica da Polícia Federal, por meio do Banco Nacional de Perfis Genéticos. O objetivo

do curso é apresentar e discutir a legislação vigente que prevê a coleta de material biológico de condenados e a identificação genética de suspeitos, para fins de inserção nos bancos da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG). O curso é oferecido na plataforma ANP Cidadã, de forma gratuita, com carga horária total de 50 horas/aula. Desde a sua primeira edição o curso já teve mais de 8.500 inscritos. Atualmente encontra-se com inscrições abertas para a turma em andamento, que vai até 12/02/2024, por meio do link: <https://anpcidada2.pf.gov.br/>

2.2.4. Compartilhamento Internacional de Perfis Genéticos



Créditos: Interpol

A INTERPOL, Organização Internacional de Polícia Criminal, composta por 195 países membros, tem como objetivo promover a colaboração global para tornar o mundo mais seguro. Facilita o compartilhamento de dados sobre crimes e criminosos, incluindo suporte técnico e operacional, como dados genéticos forenses. Seu banco de perfis genéticos, estabelecido em 2002, é utilizado em investigações policiais para comparar perfis genéticos, contribuindo para resolver crimes, identificar criminosos condenados, suspeitos e corpos não identificados. Cada país mantém a propriedade e controle sobre seus dados no banco de perfis genéticos da INTERPOL. Além disso, a INTERPOL possui o I-Familia, uma base de dados global dedicada à identificação de pessoas desaparecidas e que permite vincular restos mortais não identificados e indivíduos de identidade desconhecida a familiares de desaparecidos.

Em 2018, o Comitê Gestor da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (CG-RIBPG) optou que o Brasil tivesse uma participação mais ativa no compartilhamento internacional. Assim, o Banco Nacional de Perfis Genéticos passou a inserir periodicamente perfis genéticos nas bases de dados da INTERPOL, visando a identificação de pessoas desaparecidas e a elucidação de crimes. O envio ocorre a cada seis meses, predominantemente em janeiro e julho. Até novembro de 2023, foram enviados 26.322 perfis de vestígios de crimes e 8.457 perfis de restos mortais não identificados.

Até novembro de 2023, 24 Difusões Amarelas foram encaminhadas ao I-Familia, contendo perfis genéticos de familiares de desaparecidos com indicativos de estarem além das fronteiras brasileiras. O I-Familia desempenha um papel crucial ao reunir entes queridos, encerrar casos e permitir que as famílias reconstruam suas vidas.

(Texto com a colaboração de Aline Costa Minervino)

2.2.5. Coleta de Amostras de Condenados



Créditos: Polícia Civil de Roraima

Nos anos de 2018 e 2019, foi estabelecido o Projeto de Coleta de Amostra de Condenados a partir da necessidade de atendimento à legislação brasileira, a qual determinava que indivíduos condenados pelos crimes dispostos no Art. 9º-A da Lei nº 7.210/1984 deviam, obrigatoriamente, ter o perfil genético coletado para identificação criminal. Motivado por tal disposição legal, o Comitê Gestor da RIBPG iniciou a estruturação deste projeto, com a elaboração de protocolos de trabalho, articulação com o sistema prisional e proposição de aquisições para fins de padronização do processo de coleta em todo o Brasil. A partir do atingimento da meta do projeto e dos resultados positivos que auxiliaram inúmeras investigações e à justiça, a coleta de amostras de condenados passou a ser realizada regularmente pelas Unidades Federativas. Atualmente, o Banco Nacional de Perfis Genéticos já conta com mais de 155 mil perfis genéticos de condenados cadastrados, atendendo a legislação vigente.

2.2.6. Processamento de *Backlog* de Vestígios de Crimes Sexuais



Créditos: APCF

Igualmente estratégico para a RIBPG é o Projeto de Processamento de *Backlog* de Vestígios de Crimes Sexuais. Esse também teve participação ativa do Comitê Gestor da RIBPG, o qual realizou levantamentos e propôs documentos, procedimentos, aquisições e capacitações. A partir deste trabalho foi constatada, no ano de 2018, a existência de um passivo de mais de 150 mil amostras biológicas de crimes sexuais a serem processadas no Brasil. Com as ações implementadas foi possível iniciar em vários estados o processamento das amostras de crimes sexuais alvo deste projeto. A inserção destes perfis genéticos nos bancos de dados da RIBPG tem possibilitado que investigações de crimes sexuais sejam auxiliadas, bem como que possíveis condenações equivocadas sejam revistas. Como parte deste projeto foi criado em 2020, na Polícia Federal, o Centro Multiusuário de Processamento Automatizado de Vestígios Sexuais (CeMPA-VS), que até o ano de 2022 analisou em torno de 3.000 amostras de vestígios de crimes sexuais de diferentes Unidades da Federação, auxiliando na investigação e solução de crimes

desta natureza em todo o Brasil. Atualmente o CeMPA-VS encontra-se em fase de renovação do Acordo de Cooperação Técnica com vistas à continuidade desta ação.

2.2.7. Identificação Genética de Pessoas Desaparecidas



O Grupo de Trabalho (GT) de Identificação Genética de Pessoas Desaparecidas do Comitê Gestor da RIBPG foi instituído por meio da Portaria RIBPG nº 3, de 02 de março de 2020, e teve papel fundamental dentro da Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas estabelecida na Lei nº 13.812/2019. Motivo pelo qual foi incluído como um dos Grupos de Trabalho dessa Política no âmbito do Ministério da Justiça e Segurança Pública por meio da Portaria MJSP nº 103, de 11 de março de 2021. Uma de suas principais ações foi a proposição e auxílio na execução da Campanha Nacional de Coleta de DNA de Familiares de Pessoas Desaparecidas, ocorrida em junho de 2021, a qual viabilizou a coleta de amostras de familiares de mais de 1.600 pessoas desaparecidas e a solução de dezenas de desaparecimentos em todo o país. Tal Grupo de Trabalho também teve papel primordial na execução da Campanha Nacional de Coleta de DNA de Pessoas Vivas Sem Identificação, lançada em março de 2022, a qual objetiva coletar o DNA de pessoas vivas sem identificação internadas em hospitais, clínicas ou abrigos do Brasil para fins de obtenção do perfil genético e comparação em bancos de dados visando à sua identificação. No presente ano este GT finalizou seus trabalhos tanto no âmbito do Comitê Gestor da RIBPG quanto no âmbito do Comitê Gestor da Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas. Após este impulso inicial promovido pelo GT, a RIBPG segue apoiando fortemente o Ministério da Justiça e Segurança Pública no trabalho de promoção da busca de pessoas desaparecidas em nível nacional e internacional. Neste sentido, foi realizada em 25 de maio de 2023, para as instituições partícipes da RIBPG, uma *live* em referência ao Dia Internacional das Crianças Desaparecidas onde foram debatidos experiências e desafios deste tema no país. Também foi proposto pelo Comitê Gestor da RIBPG a realização de uma nova Campanha Nacional de Coleta de DNA de Familiares de Pessoas Desaparecidas, visto o entendimento de tal colegiado acerca da importância deste tipo de ação no contexto da Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas estabelecida na Lei nº 13.812/2019.

2.2.8. Novas Tecnologias em Genética Forense



Créditos: APCF

Por meio da Portaria RIBPG n° 6, de 26 de agosto de 2022, foi instituído o Grupo de Trabalho com a finalidade de subsidiar a formulação de medidas para a implementação de novas tecnologias aplicadas à genética forense na RIBPG, em especial as tecnologias de Sequenciamento Paralelo Massivo, de Marcadores Fenotípicos, de DNA Rápido e de Genealogia Genética Forense/Investigativa.

Tal Grupo de Trabalho é composto por Peritos Oficiais e por especialistas na área de genética forense e possui como objetivos específicos: elaborar propostas de procedimentos e parâmetros para o uso das novas tecnologias no Brasil; propor treinamentos e cursos para que peritos criminais dos laboratórios de DNA possam utilizar tais tecnologias; identificar necessidades de articulações interinstitucionais, a nível nacional e internacional, para a promoção da implementação das novas tecnologias na área de genética forense no país; e diagnosticar as necessidades de cada laboratório da RIBPG no âmbito do uso destas tecnologias, e sugerir, para os laboratórios que desejarem, equipamentos, insumos e sistemas para a implementação de novas tecnologias aplicadas à genética forense no Brasil.

Com tal ação o Comitê Gestor da RIBPG visa desempenhar sua competência legal, estabelecida no Decreto n° 7.950/2013, de promover a padronização de procedimentos e técnicas no âmbito da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos. Além de possibilitar o uso dessas tecnologias dentro de uma técnica adequada, assegurando o respeito aos direitos e garantias individuais, tal ação ainda visa manter o Brasil na vanguarda do conhecimento no campo da genética forense, aplicando as tecnologias mais recentes da área na promoção da justiça e da segurança pública no país. A vigência deste GT foi prorrogada por mais um ano, com previsão de finalização do trabalho até agosto de 2024.

2.2.9. Comissões Permanentes do CG-RIBPG

Conforme estabelecido pelo Decreto n° 7.950/2013, o Comitê Gestor da RIBPG conta com duas comissões permanentes (Comissão de Qualidade e Comissão de Interpretação e Estatística), constituídas por especialistas das respectivas áreas, e que subsidiam as deliberações do

Comitê Gestor da RIBPG sobre os temas relacionados às suas respectivas especialidades. A seguir são descritos os principais trabalhos desenvolvidos por ambas as comissões nos últimos meses, bem como as ações em andamento.

2.2.9.1. Comissão de Interpretação e Estatística

No biênio 2022-2023, a Comissão de Interpretação e Estatística (CIE) iniciou os trabalhos com o desenvolvimento do tutorial para nomear um alelo variante sem correspondente na escada alélica, a fim de propiciar a padronização das etapas de nomeação desse alelo, de acordo com demanda do Comitê Gestor da RIBPG. Além disso, foi conferida orientação sobre as análises estatísticas utilizando locais genéticos adicionais aos descritos na Resolução nº 13 do Comitê Gestor da RIBPG.

Dando continuidade aos trabalhos, a CIE elaborou a nova versão do tutorial sobre simulações de valores de razão de verossimilhança, no software Familias, e dois tutoriais para a construção de heredogramas de vínculos genéticos simples e complexos. Além disso, formulou a base de dados RIBPG-2022, de forma a incluir o *locus* SE33 nos cálculos realizados no CODIS (*Combined DNA Index System*), bem como produziu dois tutoriais para importação dessa base de dados e configuração dos alelos do *locus*. Adicionalmente, diante da consulta do Comitê Gestor, foi discutida e conferida orientação sobre como proceder nos casos com mais um familiar com vínculo genético declarado como verdadeiro.

Em continuidade, a Comissão de Interpretação e Estatística elaborou a nova versão do tutorial de cálculo de MRE (*match rarity estimation*) e a base de dados para o software LRMix, incluindo os alelos do *locus* SE33. Complementarmente, foi concedida orientação sobre a utilização de *locus* parcial em perfis genéticos de restos mortais não identificados e de familiares de pessoas desaparecidas.

Finalizando os trabalhos, a Comissão de Interpretação e Estatística elaborou a nova versão do tutorial de cálculo de razão de verossimilhança de Y-STR, além de ter realizado testes adicionais a fim de verificar a pertinência da construção da base de dados RIBPG-2023. Por fim, a Comissão participou da revisão do Manual de Procedimentos Operacionais, especialmente, o texto referente à análise estatística, bem como contribuiu com o treinamento de Estatística Básica e com

palestras e oficinas nas Conferências Anuais da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos, de 2022 e 2023, concluindo este biênio de intensos debates e aprendizado.

(Texto com a colaboração de Tatiana Hessab de Castro Aranha)

2.2.9.2. Comissão de Qualidade

Os anos de 2022 e 2023 foram marcados pelo aprendizado, crescimento e amadurecimento da maioria dos laboratórios que compõem a RIBPG e dos que estão se preparando para o compartilhamento de perfis genéticos com a Rede, nas questões que tangem à qualidade.

Conforme planejamento estratégico estabelecido, a Comissão de Qualidade do Comitê Gestor da Rede Integrada de Banco de Perfis Genéticos (CQ/CG-RIBPG) iniciou o ano de 2022 com a implementação de ações, tais como treinamentos e capacitações, dentre outras, para a realização das auditorias externas nos 22 (vinte e dois) laboratórios e bancos locais de perfis genéticos da RIBPG (Polícia Federal, Alagoas, Amazonas, Amapá, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Pará, Paraíba, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Rondônia, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo) e no Banco Nacional de Perfis Genéticos (BNPG), que ocorreram no período de 29 de junho a 23 de setembro de 2022; também foram realizadas, no período de 16 de outubro a 10 de novembro de 2022, as avaliações para integração de 6 (seis) laboratórios (Acre, Piauí, Rio Grande do Norte, Roraima, Sergipe e Tocantins) que ainda não compartilhavam, na ocasião, perfis genéticos de DNA com a RIBPG, que culminaram com a entrada de mais um laboratório para a RIBPG: o laboratório do estado do Tocantins.

Em 2023 a Comissão de Qualidade tem se reunido de forma remota, por meio da plataforma TEAMS, e a avaliação das evidências de tratamento das não conformidades observadas durante as auditorias externas e avaliações tem sido atividade frequente, à medida que os laboratórios enviam a documentação comprobatória e considerando os prazos estabelecidos pela CQ para tais tratamentos. Pensando em uma maneira de orientar os laboratórios que ainda não compartilham perfis com a RIBPG e outros laboratórios que necessitam de fortalecimento de seus Sistemas de Gestão da Qualidade, esta Comissão ofereceu suporte personalizado a esses laboratórios, o que já vem sendo realizado de maneira exitosa com os laboratórios de Piauí e Acre.

Como forma de dar continuidade às ações de capacitações dos Peritos Criminais dos laboratórios de Genética Forense da RIBPG e dos Auditores Externos, a Comissão de Qualidade ficou responsável pela organização dos cursos previstos para acontecerem de forma presencial no ano de 2024: o curso de Gestor da Qualidade, o curso de Gerente Técnico e o curso de formação de auditores externos. Estes cursos visam suprir as atuais necessidades dos laboratórios, identificadas através das análises dos relatórios de auditorias externas/avaliações por essa Comissão, assim como preparar os auditores para o terceiro ciclo de auditorias externas da RIBPG, previsto para 2024.

Outra atividade de grande importância que a CQ/CG-RIBPG tem realizado desde o início do segundo semestre de 2023 é a revisão da Resolução 12/2019-RIBPG, que contou com a colaboração dos laboratórios da Rede por meio de sugestões para inclusão, exclusão ou correção dos atuais requisitos da resolução, encaminhadas por meio de formulário elaborado pela CQ. A previsão é de que a revisão seja concluída em breve.

Finalmente, por ocasião da finalização do mandato do atual Comitê Gestor da RIBPG, fazem-se necessárias substituições legais dos atuais membros, inclusive da Comissão de Qualidade. Assim, os atuais membros Marcelo Malaghini e Neide Godinho decidiram pelo seu desligamento da CQ/CG-RIBPG no próximo mandato. A Comissão de Qualidade manifesta oficialmente os agradecimentos a Marcelo Malaghini e Neide Godinho pelo excelente trabalho realizado na Comissão de Qualidade ao longo de vários anos; seus ensinamentos, esforços e dedicação formaram a base sólida para o estabelecimento da qualidade na RIBPG.

*(Texto com a colaboração de Valéria Rosalina Dias e Santos
e Silvana Magna Cavalcante do Monte)*

3. Bancos de Perfis Genéticos da RIBPG

Até 28 de novembro de 2023, 21 laboratórios estaduais, 1 laboratório distrital e 1 laboratório da Polícia Federal possuíam bancos de perfis genéticos instalados no âmbito da RIBPG, conforme descrito no **Quadro 2** a seguir.

Quadro 2 – Laboratórios que possuem bancos de perfis genéticos vinculados à RIBPG.

Sigla	Unidade	Órgão ao qual o laboratório está vinculado
AL	Alagoas	Polícia Científica
AM	Amazonas	Departamento de Polícia Técnico-Científica
AP	Amapá	Polícia Científica do Estado do Amapá
BA	Bahia	Departamento de Polícia Técnica
CE	Ceará	Perícia Forense do Estado do Ceará
DF	Distrito Federal	Polícia Civil
ES	Espírito Santo	Polícia Civil
GO	Goiás	Superintendência de Polícia Técnico-Científica
MA	Maranhão	Perícia Oficial de Natureza Criminal
MG	Minas Gerais	Polícia Civil
MS	Mato Grosso do Sul	Coordenadoria-Geral de Perícias
MT	Mato Grosso	Perícia Oficial e Identificação Técnica
PA	Pará	Polícia Científica do Pará
PB	Paraíba	Instituto de Polícia Científica da Paraíba
PE	Pernambuco	Polícia Científica
PF	Polícia Federal	Instituto Nacional de Criminalística
PR	Paraná	Polícia Científica
RJ	Rio de Janeiro	Secretaria de Estado de Polícia Civil
RO	Rondônia	Superintendência de Polícia Técnico-Científica
RS	Rio Grande do Sul	Instituto-Geral de Perícias
SC	Santa Catarina	Polícia Científica
SP	São Paulo	Superintendência da Polícia Técnico-Científica
TO	Tocantins	Polícia Científica

A principal novidade do último semestre no que tange aos bancos de perfis genéticos que compõem a RIBPG foi a instalação do banco de perfis genéticos do Estado do Tocantins. Tal instalação foi possível após parecer positivo da Comissão de Qualidade e consequente aprovação do Comitê Gestor da RIBPG. A partir deste momento, o estado do Tocantins está apto a iniciar o processo de inserção de perfis genéticos diretamente em seu banco de perfis genéticos e envio de tais perfis ao Banco Nacional de Perfis Genéticos, o que dará maior autonomia ao estado e ampliará suas capacidades de apoio à investigação e à justiça. O impacto disso será possível de ser verificado nos próximos Relatórios Semestrais da RIBPG.

Os estados do Acre, Piauí, Sergipe, Rio Grande do Norte e Roraima possuem laboratórios em pleno funcionamento e trabalham atualmente no atendimento aos requisitos da RIBPG para então iniciarem o compartilhamento de perfis genéticos. Contudo, já participam dos projetos estratégicos da RIBPG. Por exemplo, desde 2019 os peritos dos estados do AC, PI, SE, RN e RR coletam amostras de condenados em seus estados e, posteriormente, as processam nos laboratórios de Genética Forense do Instituto Nacional de Criminalística, da Polícia Técnico-Científica de São Paulo e da Perícia Oficial de Natureza Criminal do Estado do Maranhão, com subsequente envio dos perfis genéticos ao BNPG. Da mesma maneira tais estados também participaram da Campanha Nacional de Coleta de DNA de Familiares de Pessoas Desaparecidas, sendo que os materiais coletados foram analisados em outros laboratórios da RIBPG com vistas ao célere compartilhamento dos perfis genéticos provenientes deste trabalho por meio do BNPG.

4. Evolução do número de perfis genéticos totais no BNPG

O **Gráfico 1** apresenta a evolução do número total de perfis genéticos cadastrados no BNPG de novembro de 2014 a 28 de novembro de 2023.

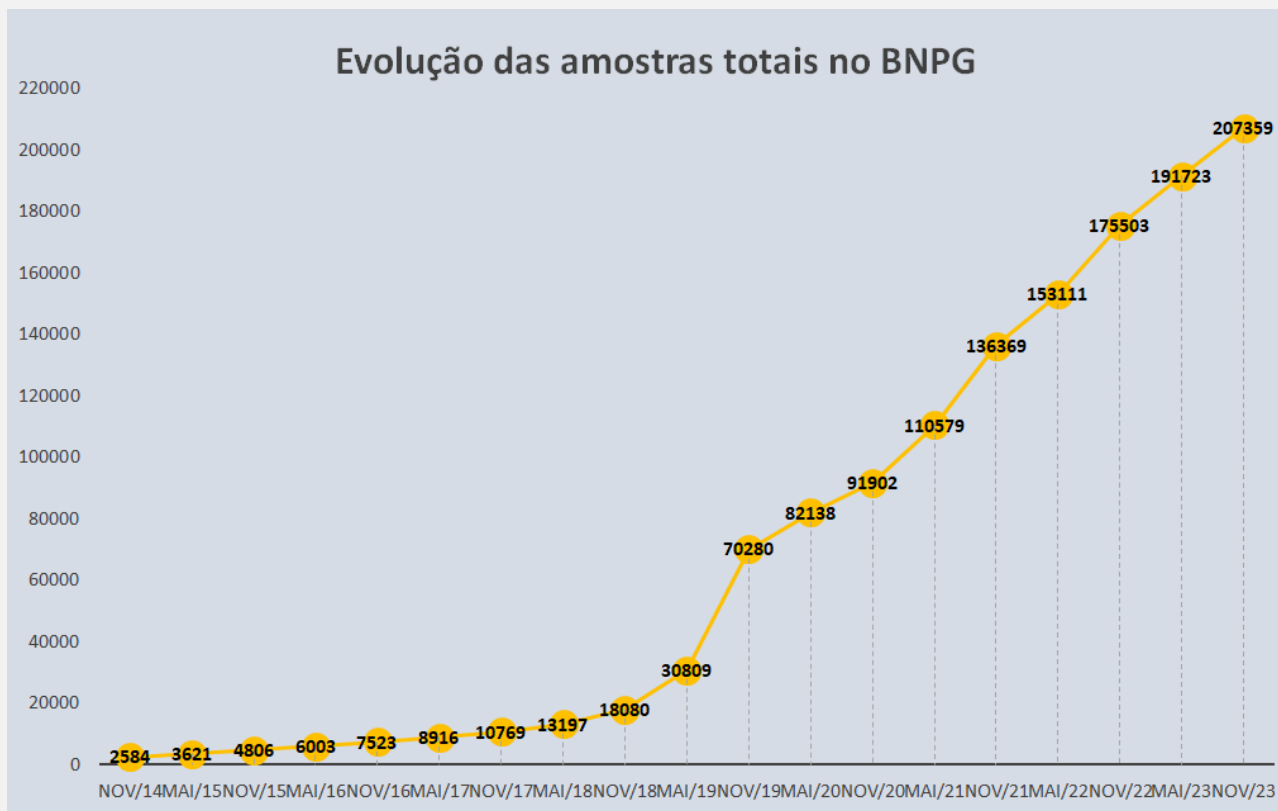


Gráfico 1- Crescimento do número total de perfis genéticos no BNPG.

É possível perceber o constante crescimento dos bancos de perfis genéticos brasileiros, impulsionado nos últimos anos pelos projetos estratégicos da RIBPG. Verifica-se que a pandemia da COVID-19 gerou impacto no ano de 2020 na taxa de crescimento de perfis no BNPG. Entretanto é interessante observar uma retomada na aceleração do crescimento do BNPG nos anos de 2021 e 2022 e a manutenção do crescimento em 2023.

5. Contribuição dos Bancos de Perfis Genéticos

O **Gráfico 2** mostra a evolução da contribuição dos bancos de perfis genéticos integrados à RIBPG de novembro de 2014 a 28 de novembro de 2023.

Evolução da Contribuição dos Bancos de Perfis Genéticos integrados à RIBPG

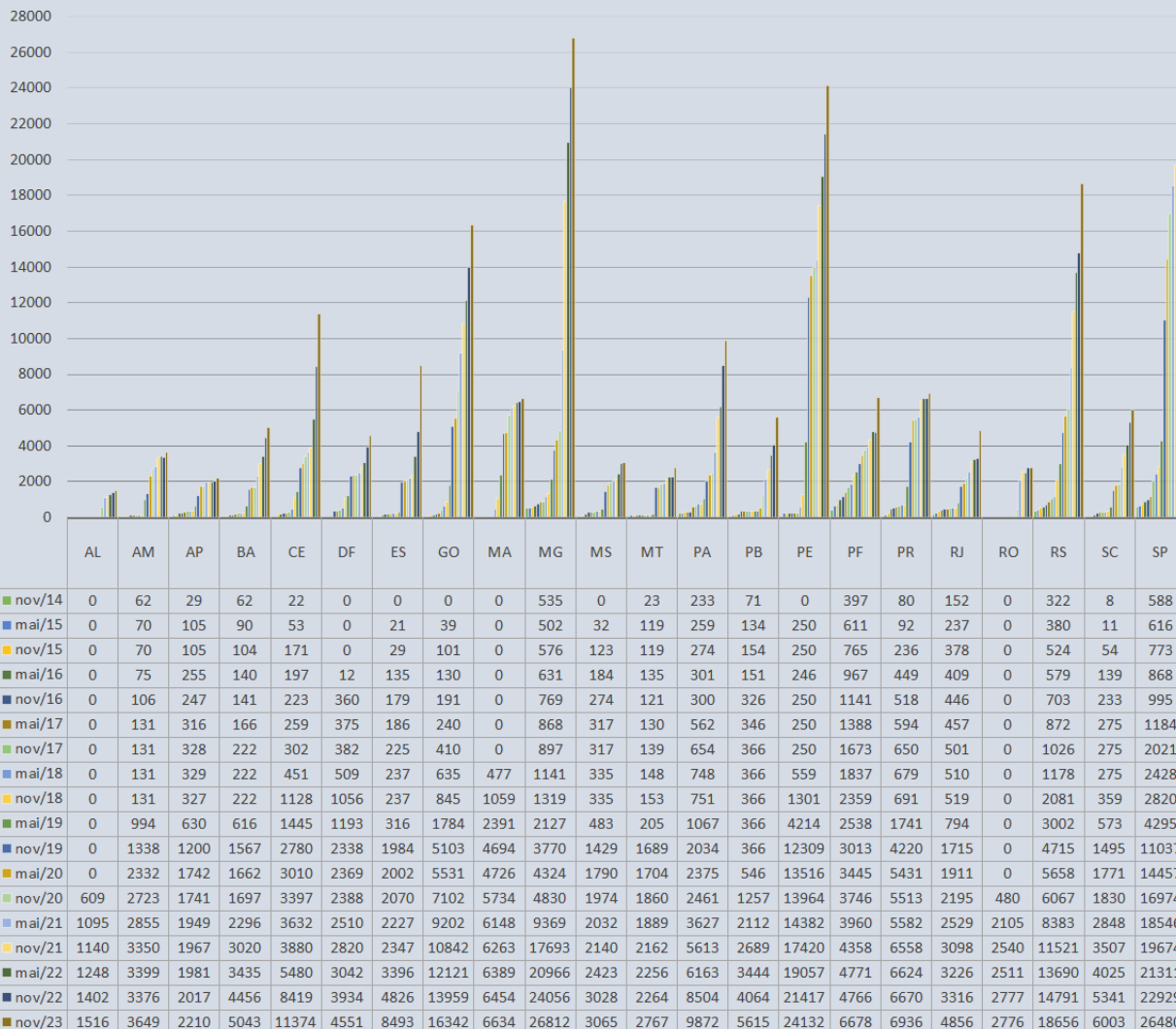


Gráfico 2 - Análise da evolução de contribuição de cada banco de perfil genético da RIBPG comparando os dados do presente relatório e dos semestres anteriores (a partir de novembro de 2014).

Percebe-se que a grande maioria dos bancos de dados teve um salto quantitativo expressivo nos últimos anos.

O Gráfico 3 mostra a proporção, em números absolutos, da contribuição para o BNPG de perfis genéticos por laboratório da RIBPG.

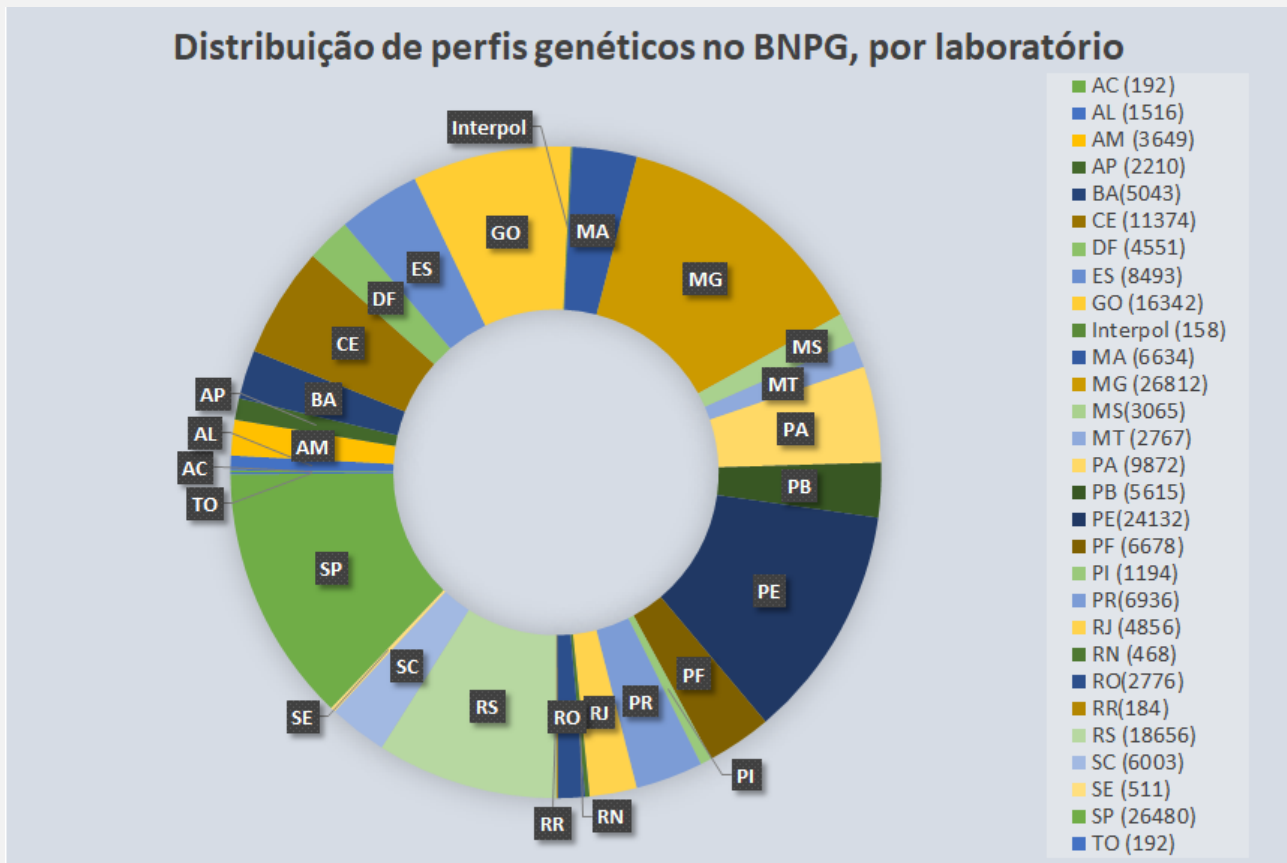


Gráfico 3 - Contribuição absoluta de perfis genéticos de cada laboratório da RIBPG para o BNPG. ¹

Tendo como base a data de 28 de novembro de 2023, o estado com maior contribuição absoluta de perfis genéticos no BNPG é Minas Gerais (26.812 perfis), seguido por São Paulo (26.480 perfis), Pernambuco (24.132 perfis), Rio Grande do Sul (18.656 perfis) e Goiás (16.342 perfis), nesta ordem.

A fim de minimizar o efeito populacional presente no gráfico anterior, sob o qual os estados mais populosos tendem naturalmente a apresentar um maior número de perfis genéticos no BNPG, foi avaliada a contribuição quantitativa de cada banco de dados dividida por cada 100.000 habitantes da respectiva UF, de acordo com a população (IBGE, 2022).

¹ As amostras dos estados do AC, PI, SE, RN, RR e TO foram coletadas por estes estados e, posteriormente, processadas em outros laboratórios de genética forense da RIBPG.

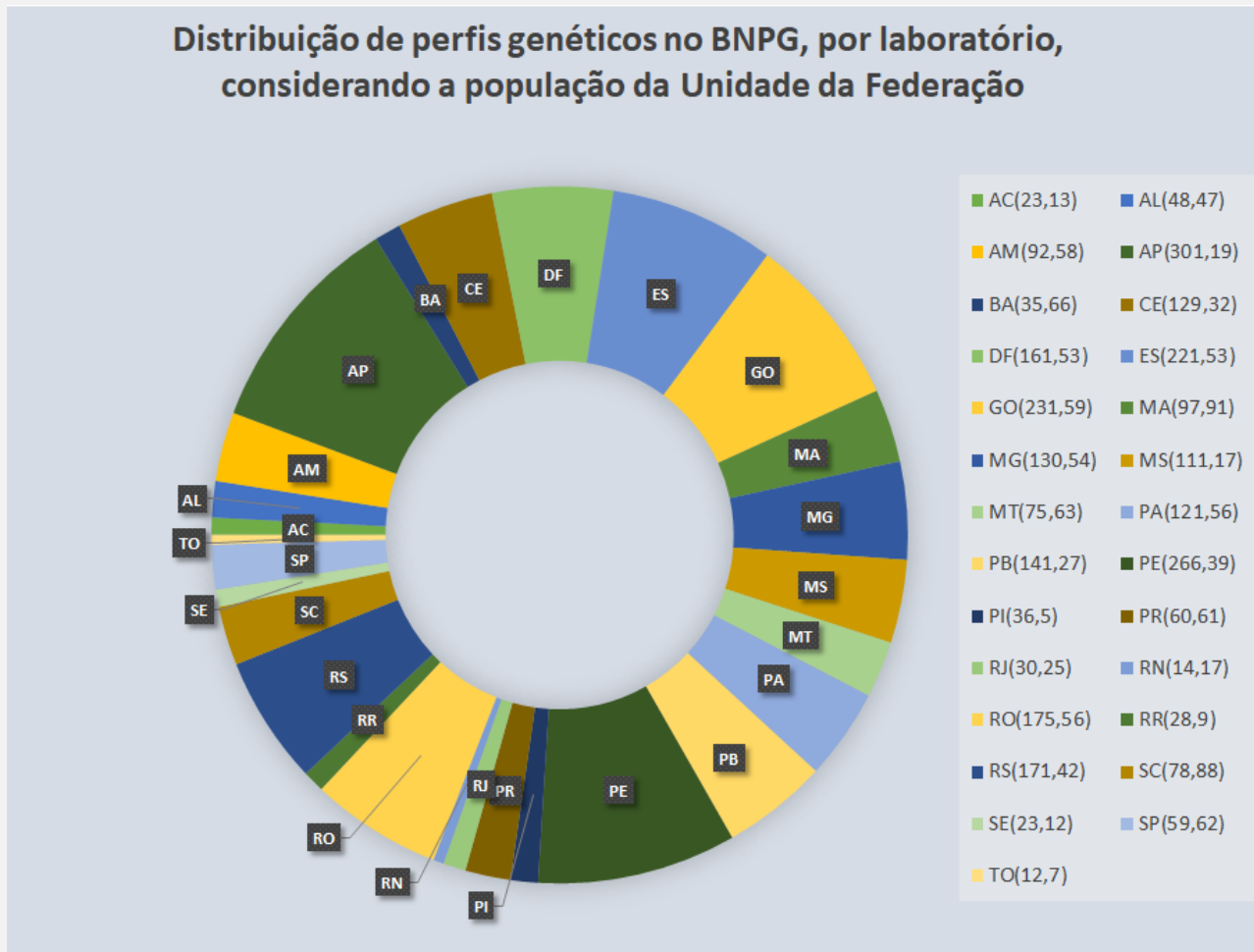


Gráfico 4 - Contribuição relativa de cada laboratório para o BNPG, considerando a população estimada da Unidade da Federação.

Aplicando-se esse parâmetro, o maior destaque é o estado do Amapá (301,19 perfis/100.000 habitantes), seguido de Pernambuco (266,39 perfis/100.000 habitantes), Goiás (231,59 perfis/100.000 habitantes), Espírito Santo (221,53 perfis/100.000 habitantes) e Rondônia (175,56 perfis/100.000 habitantes).

6. Categorias de Perfis Genéticos

O **Gráfico 5**, por sua vez, apresenta a distribuição entre as diferentes categorias de perfis genéticos que compõem o Banco Nacional de Perfis Genéticos.

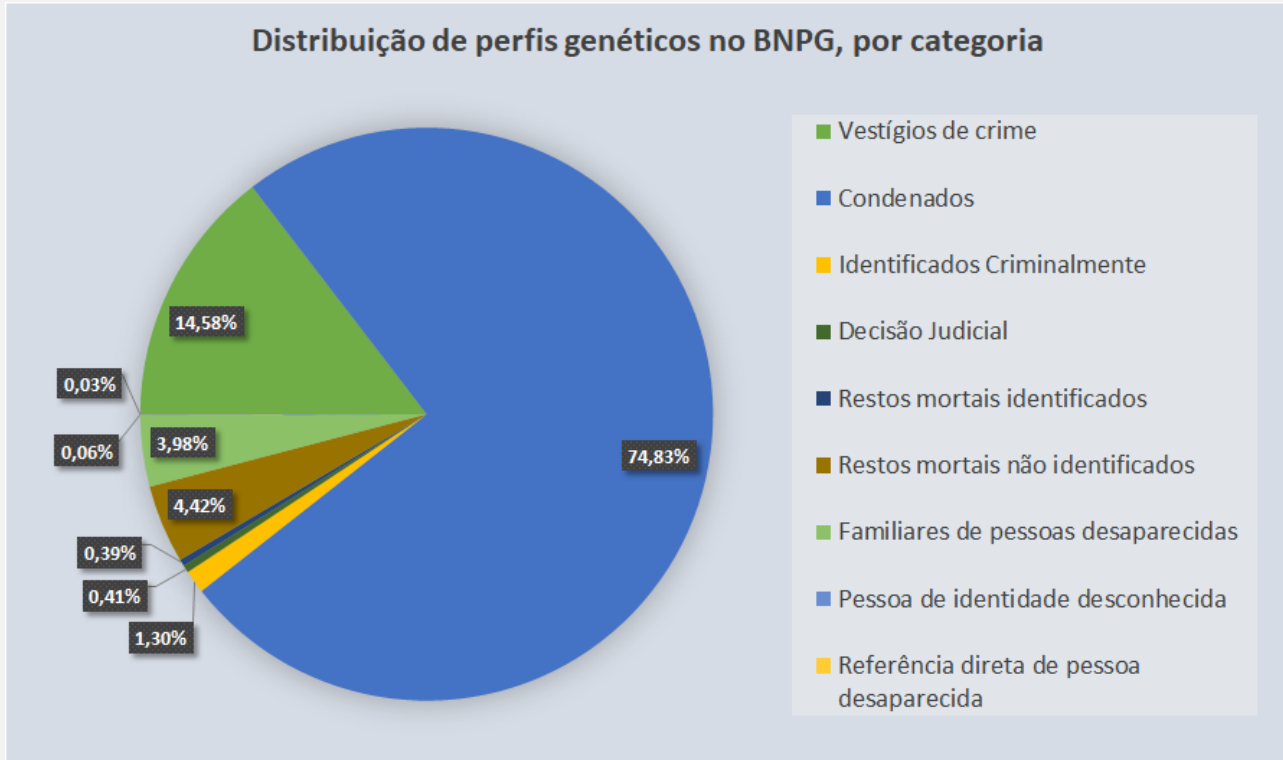


Gráfico 5 – Distribuição das categorias de perfis genéticos existentes no BNPG.

Verifica-se que atualmente há no BNPG uma maior proporção de perfis genéticos de condenados (74,83%), seguido de vestígios (14,58%), restos mortais não identificados (4,42%) e familiares de pessoas desaparecidas (3,98%). Em menor proporção temos indivíduos identificados criminalmente (1,30%), perfis inseridos em atendimento a decisões judiciais (0,41%), restos mortais identificados (0,39%), pessoas de identidade desconhecida (0,06%) e referências diretas de pessoa desaparecida (0,03%).

Cada laboratório da RIBPG apresenta suas peculiaridades, refletindo na distribuição dos perfis dentre as categorias, a qual pode ser observada no **Gráfico 6** a seguir:

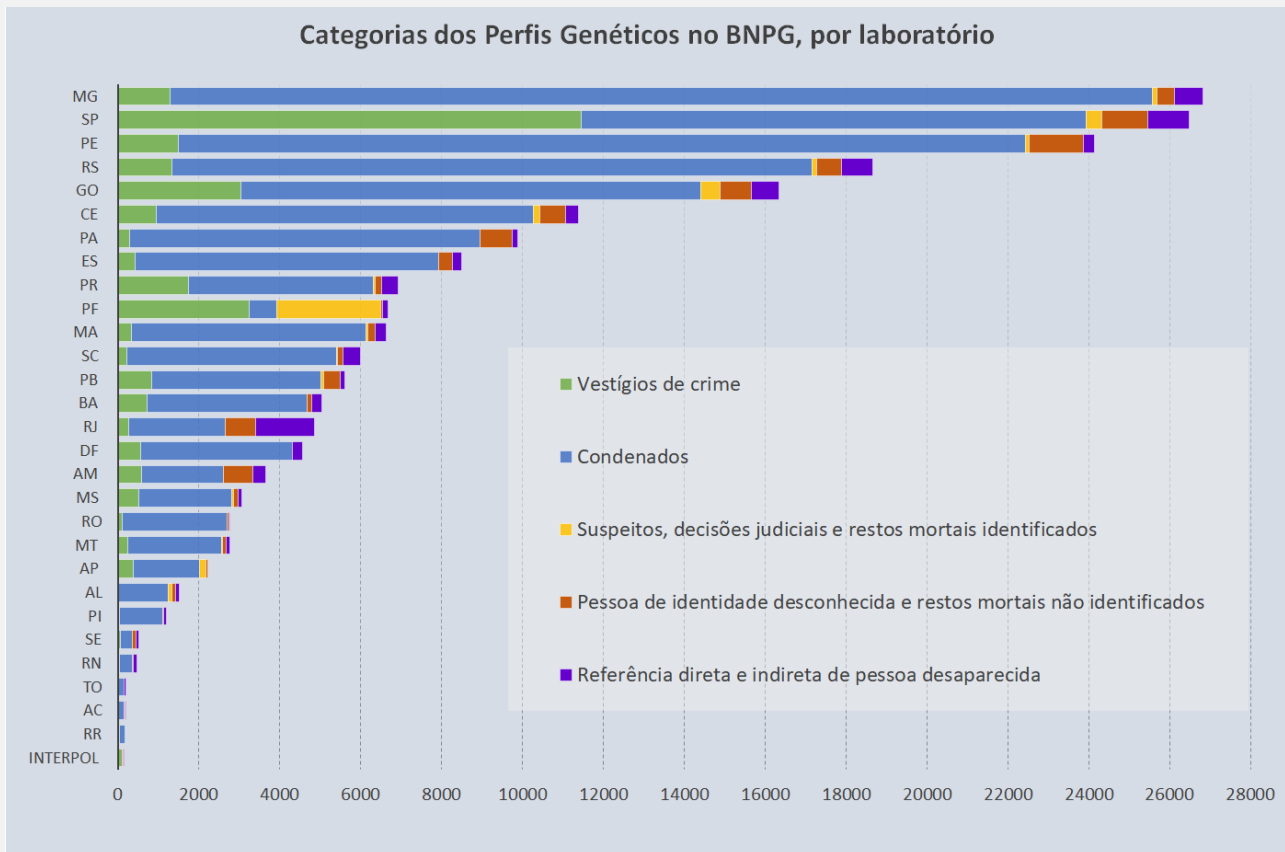


Gráfico 6 – Padrão de contribuição dos laboratórios ao BNPG, de acordo com as categorias de perfis genéticos.

Como pode ser observado, quase todos os laboratórios da RIBPG contribuem majoritariamente com perfis da categoria de condenados. Excetua-se a esta regra o laboratório da Polícia Federal e a Interpol, os quais contribuem de maneira proporcionalmente maior com perfis oriundos de vestígios de crime.

Neste contexto, ações como o Projeto de Processamento de *Backlog* de Vestígios de Crimes Sexuais, além de incentivos no sentido de promover a análise de vestígios de crimes de outras naturezas, têm o potencial de ampliar o número de perfis de vestígios de crimes nos bancos de perfis genéticos da RIBPG. O crescimento quantitativo desta categoria, juntamente com o avanço no número de perfis de referências criminais, potencializa as chances de se observar mais coincidências entre perfis genéticos e, conseqüentemente, um incremento no número de investigações auxiliadas pela RIBPG.

7. Dados armazenados no Banco Nacional de Perfis Genéticos (BNPG)

7.1. Dados relacionados à esfera criminal

A **Tabela 1** apresenta a quantidade de perfis genéticos no BNPG relacionados à esfera criminal, podendo-se verificar a distribuição destes números por categoria.

Tabela 1 – Número total de perfis genéticos oriundos de amostras relacionadas a casos criminais.

Categoria de amostra	Nº de perfis genéticos
Vestígios de crime	30.235
Condenados (Lei 7.210/1984)	155.157
Identificados criminalmente (Lei 12.037/2009)	2.703
Restos mortais identificados	807
Decisão judicial	853
Total	189.755

O **Gráfico 7** apresenta a evolução de perfis genéticos de natureza criminal, de novembro de 2014 até 28 de novembro de 2023, separados por categoria.

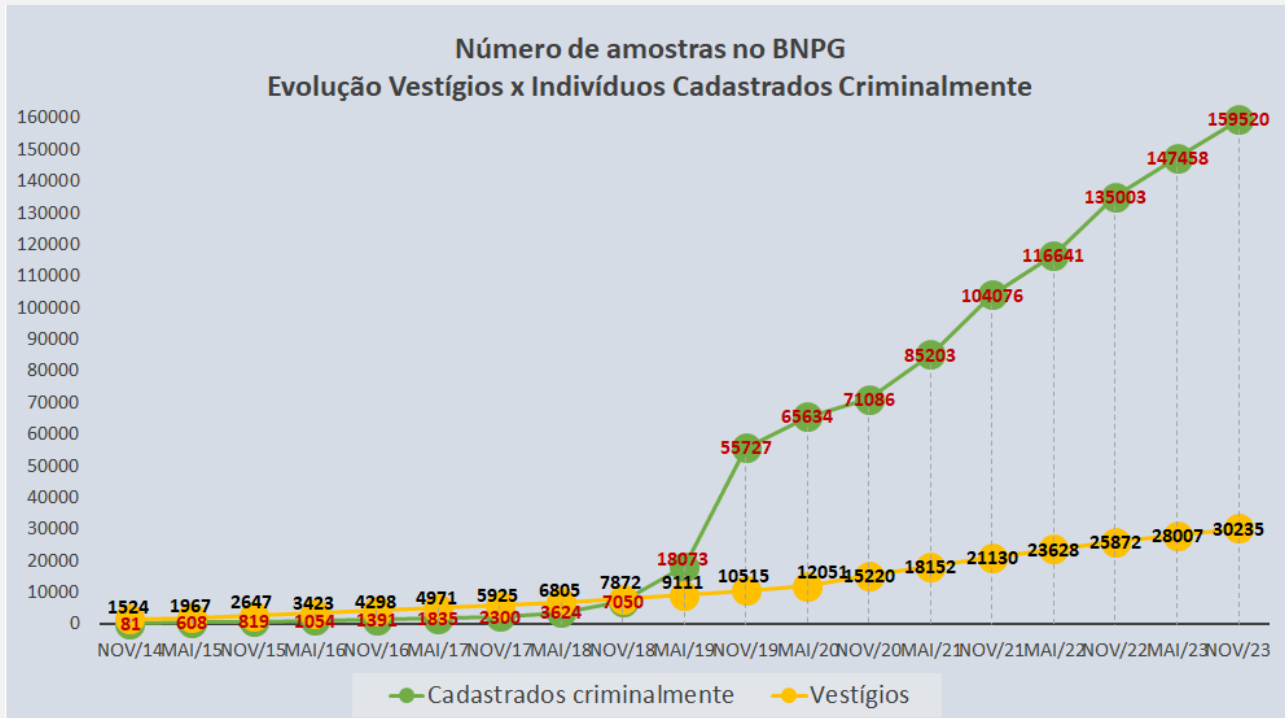


Gráfico 7 - Análise da evolução do quantitativo de perfis genéticos oriundos de vestígios e indivíduos cadastrados criminalmente no BNPG².

² Indivíduos cadastrados criminalmente englobam: condenados, identificados criminalmente, restos mortais identificados e indivíduos cadastrados por decisões judiciais.

No **Gráfico 7** observa-se o crescimento expressivo de perfis de indivíduos cadastrados criminalmente, sem que tenha havido diminuição do ingresso de perfis de vestígios de crimes no BNPG.

Também foi avaliada a contribuição para o BNPG de cada laboratório da RIBPG no que se refere às duas maiores categorias de perfis: vestígios de crimes e condenados. Os **Gráficos 8** e **9** apresentam este dado.

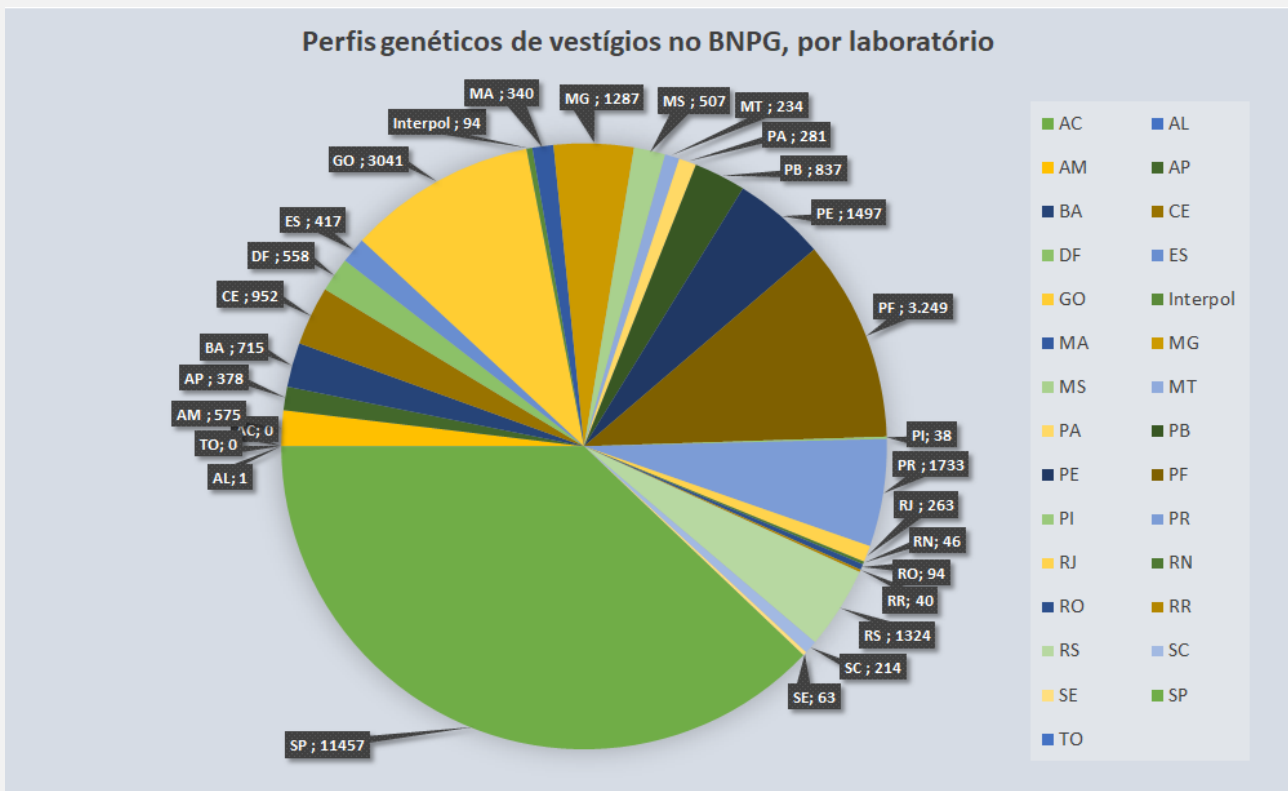


Gráfico 8 - Contribuição de cada laboratório para o BNPG na categoria vestígios de crime.

Atualmente os maiores contribuintes na categoria vestígios de crime (**Gráfico 8**) são: São Paulo (11.457 perfis), Polícia Federal (3.249 perfis), Goiás (3.041 perfis), Paraná (1.733 perfis) e Pernambuco (1.497 perfis). No que se refere à categoria condenados (**Gráfico 9**), as maiores contribuições são dos estados de Minas Gerais (24.286 perfis), Pernambuco (20.942 perfis), Rio Grande do Sul (15.824 perfis), São Paulo (12.472 perfis) e Goiás (11.360 perfis).

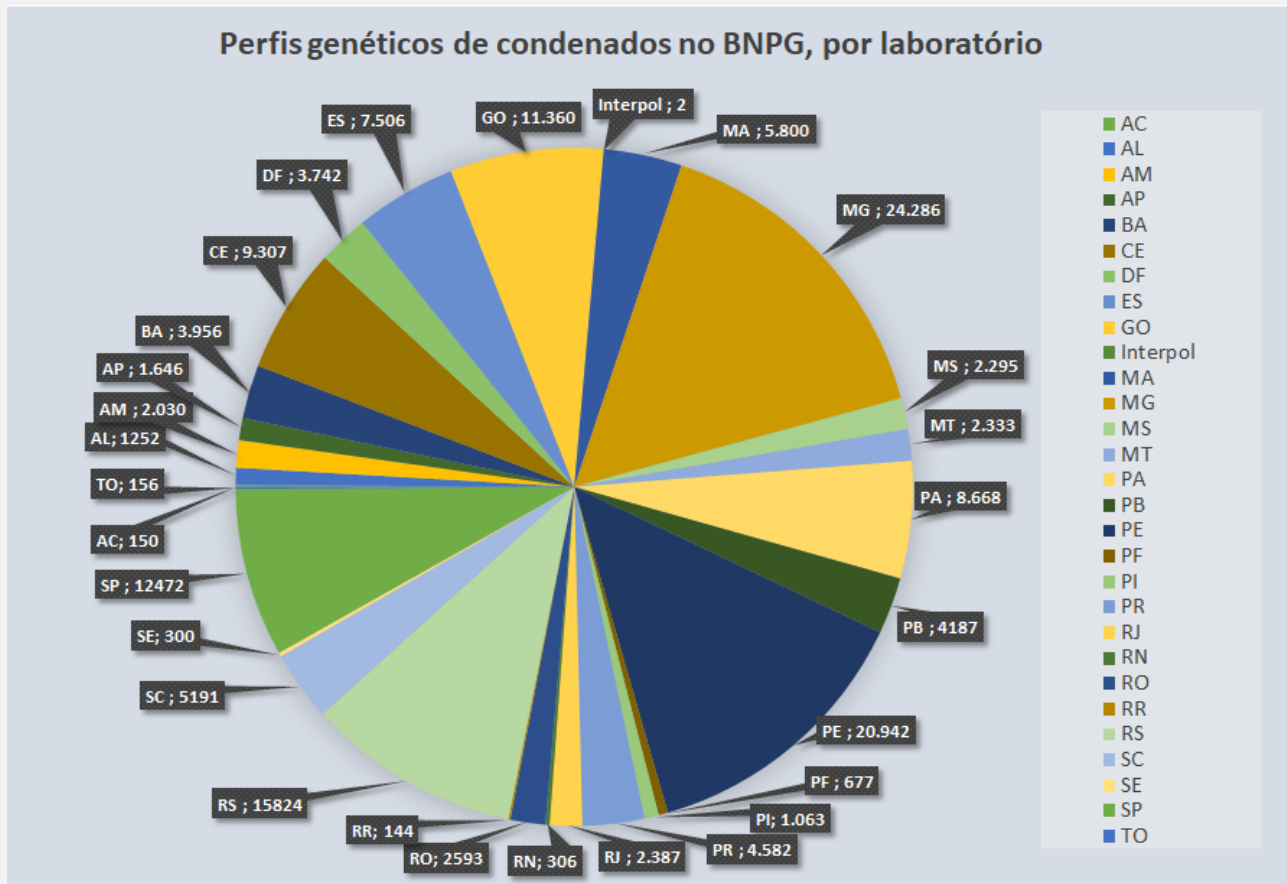


Gráfico 9 - Contribuição de cada laboratório para o BNPG na categoria condenados.

7.1.1. Coincidências Confirmadas e Investigações Auxiliadas

A RIBPG aplica alguns indicadores para melhor compreensão do impacto dos resultados obtidos com o uso de bancos de perfis genéticos. Para tanto, mensura-se o número de coincidências confirmadas e o número de investigações auxiliadas. O conceito de investigação auxiliada é definido como um procedimento de investigação criminal no qual o banco de perfis genéticos adiciona valor ao processo investigativo. Já as coincidências confirmadas são aquelas observadas entre vestígios ou entre vestígio e indivíduo cadastrado criminalmente.

Até o dia 28 de novembro de 2023, a RIBPG apresentou ao poder público 7.588 coincidências confirmadas, sendo 5.734 entre vestígios e 1.856 entre vestígio e indivíduo cadastrado criminalmente, e auxiliou 5.607 investigações, como pode ser observado na **Tabela 2**.

Tabela 2 – Número de investigações auxiliadas e coincidências confirmadas em todos os bancos de perfis genéticos partícipes da RIBPG.

Tipo de Banco	Sigla	Unidade	Coincidência Vestígio ³	Coincidência Indivíduo ⁴	Investigações Auxiliadas
Estadual	AL	Alagoas	0	0	0
	AM	Amazonas	78	15	46
	AP	Amapá	33	33	110
	BA	Bahia	57	39	123
	CE	Ceará	24	46	45
	ES	Espírito Santo	11	19	31
	GO	Goiás	960	270	626
	MA	Maranhão	6	19	6
	MG	Minas Gerais	36	79	117
	MS	Mato Grosso do Sul	13	0	28
	MT	Mato Grosso	6	4	65
	PA	Pará	9	9	30
	PB	Paraíba	200	60	217
	PE	Pernambuco	206	109	257
	PR	Paraná	363	64	258
	RJ	Rio de Janeiro	5	0	10
	RO	Rondônia	6	11	0
	RS	Rio Grande do Sul	53	134	212
	SC	Santa Catarina	7	12	25
	SP	São Paulo	2661	377	2389
Distrital	DF	Distrito Federal	18	11	57
Federal	PF	Polícia Federal	529	148	955
Nacional	BNPG	Banco Nacional	453	397	Não se aplica
TOTAL			5.734	1.856	5.607

³ Coincidência confirmada entre vestígios

⁴ Coincidência confirmada entre vestígio e indivíduo cadastrado criminalmente

Tal resultado representa um incremento de 11,5% no número de coincidências confirmadas entre vestígios. No que se refere às coincidências confirmadas entre vestígio e indivíduo cadastrado criminalmente, ou seja, de coincidências que levam à indicação do autor de um crime sob investigação, o aumento foi da ordem de 10,7%. Além disto, observou-se um crescimento de 10,9% no número de investigações auxiliadas pela RIBPG no último semestre.

O **Gráfico 10** apresenta a evolução do número de investigações auxiliadas e coincidências confirmadas pela RIBPG, cujos valores foram coletados em cada relatório semestral. Pode-se observar o crescimento constante destes parâmetros, o que demonstra também uma melhora da eficiência da RIBPG apresentando resultados para a promoção da justiça e da segurança pública no país.

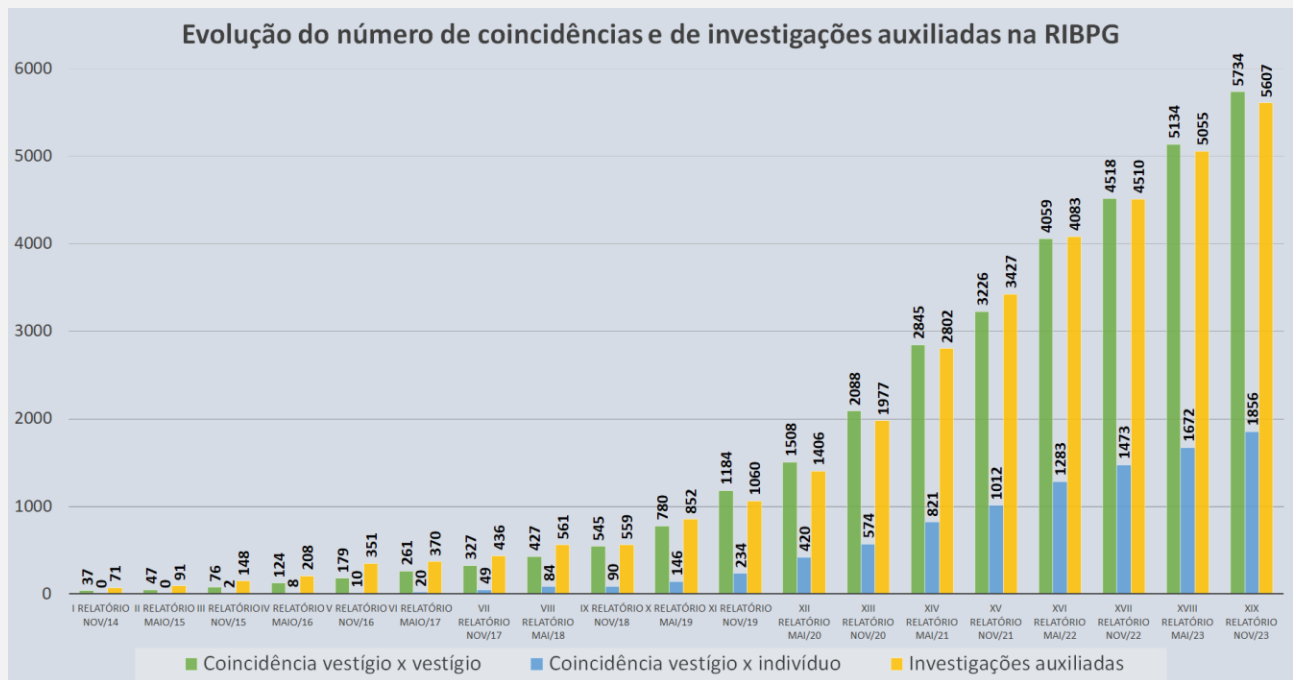


Gráfico 10 – Evolução do número de coincidências e de investigações auxiliadas na RIBPG.

O **Gráfico 11** apresenta a taxa de coincidência na RIBPG, calculada com base no número de coincidências encontradas dividido pelo total de perfis genéticos de vestígios cadastrados no BNPG.

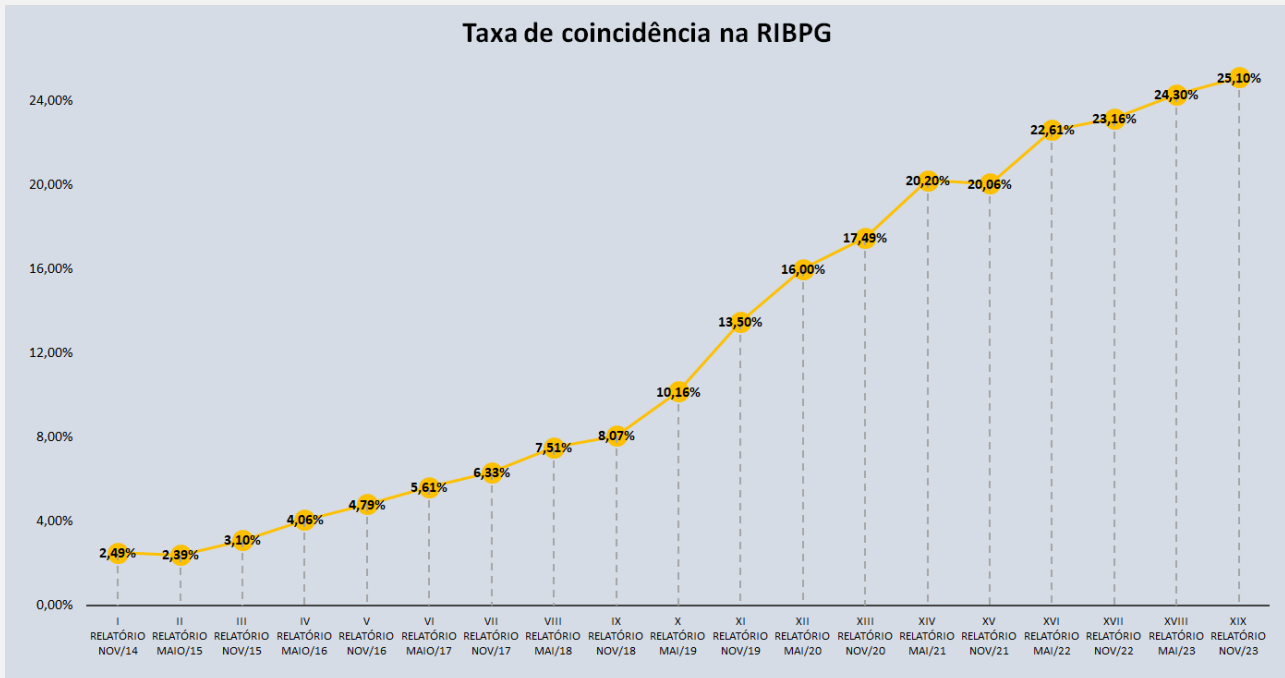


Gráfico 11 - Taxa de coincidências - divisão do total de coincidências na RIBPG pelo total de perfis genéticos de vestígios no BNPG.

A taxa de coincidência da RIBPG é um parâmetro que traduz a possibilidade de se observar uma coincidência ao se ingressar um perfil genético de vestígio nos bancos que compõem a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos. Como pode ser observado no **Gráfico 11**, a taxa de coincidência para os casos criminais cresceu no último semestre, atingindo o valor de 25,10%. A taxa observada é um indicativo do aumento da eficiência dos bancos de perfis genéticos brasileiros durante este período avaliado.

Os indicadores utilizados pela RIBPG para monitoramento da eficácia dos bancos de perfis genéticos brasileiros são os mesmos aplicados e consolidados em âmbito internacional, o que possibilita um acompanhamento técnico consistente e a comparação dos dados obtidos no Brasil com os resultados encontrados em outros países. Alguns autores sugerem a aplicação de um outro indicador de eficiência dos bancos de perfis genéticos, chamado de “casos resolvidos”. Apesar de ser uma proposta interessante, na atualidade tal índice possui algumas limitações para sua aplicação prática, tais como:

- I – falta de definição clara do que seria “caso resolvido”, visto que um processo penal pode resultar em condenações e/ou absolvições a partir da prova de DNA, sendo ambos os resultados de igual valor para a promoção da justiça.
- II – inexistência de sistemas e/ou ferramentas que possibilitem o acompanhamento de cada caso periciado dentro do processo penal, com vistas a se averiguar o resultado do julgamento.
- III – inexistência de estudos no Brasil que estabeleçam protocolos de avaliação deste indicador dentro da realidade do país.
- III – o reconhecimento de que o exame de DNA, apesar de ter grande peso dentro do processo penal, não é a única prova e que o juiz avalia vários itens probatórios para se chegar a um veredito.

Nesse sentido, vale um melhor esclarecimento do que significa os indicadores atualmente aplicados para a compreensão do impacto positivo da RIBPG no sistema de justiça brasileiro:

- **Coincidência confirmada entre vestígios:** Ocorre quando dois ou mais vestígios são ligados pelo CODIS, ou quando há coincidência entre vestígios e restos mortais não identificados. Este tipo de coincidência agrega valor às investigações estabelecendo ligações entre crimes cometidos contra diferentes vítimas e/ou em diferentes locais de crime. Tem o potencial de apontar a existência, por exemplo, de estupradores e assassinos em série, além de organizações criminosas.
- **Coincidência confirmada entre vestígio e indivíduo cadastrado criminalmente:** Ocorre quando um ou mais vestígios são ligados a um indivíduo cadastrado criminalmente ou a um Resto Mortal Identificado (RMI). Esse tipo de coincidência tem a capacidade de apontar a autoria de um crime e é tido dentro do processo penal como uma prova de alto valor para indicar o autor de um delito.
- **Investigações auxiliadas:** é definido como um procedimento de investigação criminal no qual o banco de perfis genéticos adiciona valor ao processo investigativo. Uma coincidência confirmada auxilia uma investigação quando o caso envolvendo a coincidência encontrava-se sem solução. Porém, para fins de contagem, uma dada investigação só pode ser auxiliada uma única vez. Por isso existem mais coincidências confirmadas do que investigações auxiliadas, visto que uma mesma investigação pode ter várias coincidências associadas (por exemplo, quando há vários vestígios que apresentam coincidência nos bancos de perfis genéticos), mas só se conta uma única vez visto que o conceito estabelece que “uma dada investigação só pode ser auxiliada uma única vez”. O indicador “investigações auxiliadas” é o que mais se aproxima do índice “casos resolvidos”; contudo não se trata do mesmo conceito pois um “caso resolvido” depende do resultado do processo judicial, onde outras provas podem ser utilizadas para se estabelecer a culpa ou a inocência dos acusados.

7.1.2. Número de perfis por tipo de crime

Para uma melhor compreensão da casuística envolvendo vestígios oriundos de locais de crime e indivíduos cadastrados criminalmente, respectivamente, foi realizado um levantamento da distribuição dos perfis genéticos cadastrados de acordo com a natureza dos crimes mais observados, a saber: crimes sexuais, contra a vida e contra o patrimônio. O gráfico abaixo apresenta a distribuição de perfis genéticos oriundos de vestígios de locais de crime, por laboratório, segundo o tipo de crime.

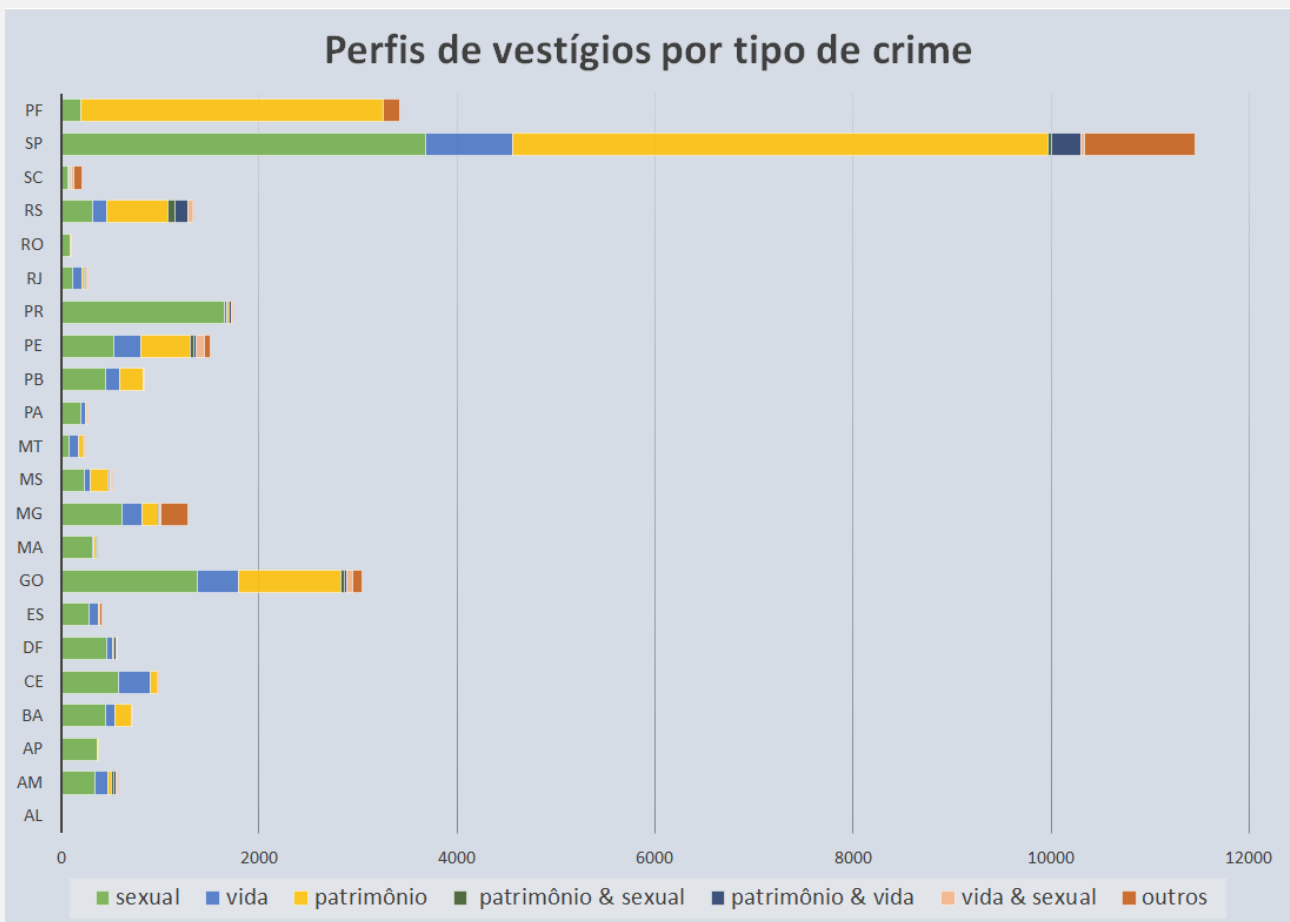


Gráfico 12 - Distribuição estimada dos perfis genéticos oriundos de vestígios, segundo a natureza do crime, por laboratório.

Conforme os dados coletados, 41,3% dos perfis genéticos de vestígios inseridos nos bancos de perfis genéticos da RIBPG estão relacionados a crimes sexuais, 38,5% a crimes contra o patrimônio e 10,2% a crimes contra a vida.

O gráfico a seguir apresenta a distribuição de perfis genéticos oriundos de indivíduos cadastrados criminalmente, por laboratório, segundo o tipo de crime.

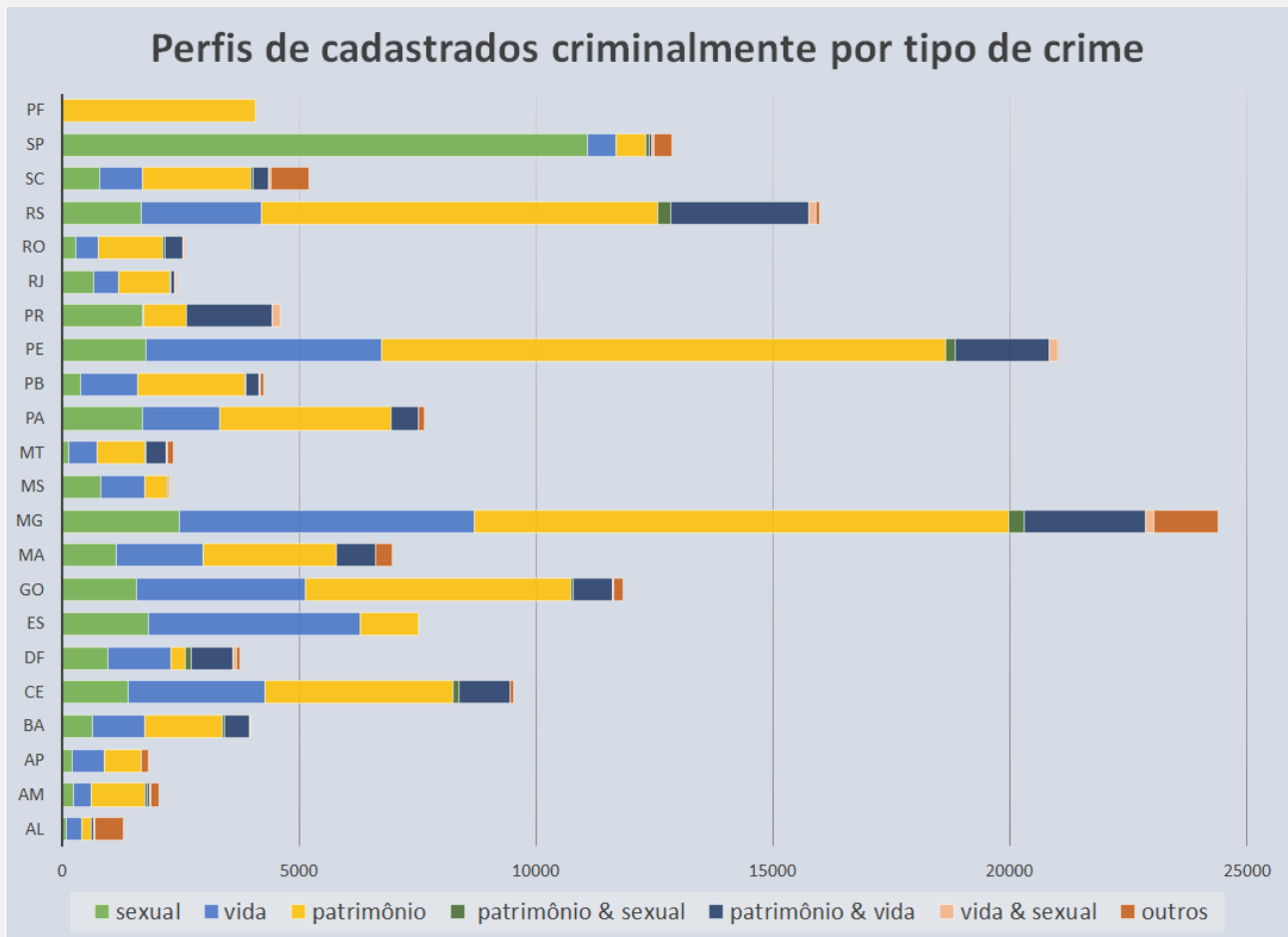


Gráfico 13 - Distribuição dos perfis genéticos oriundos de indivíduos cadastrados criminalmente dentro da RIBPG, segundo a natureza do crime, por laboratório.

Conforme os dados coletados, 42,2% dos perfis genéticos de indivíduos cadastrados criminalmente existentes nos bancos de perfis genéticos da RIBPG estão relacionados a crimes contra o patrimônio, 23,5% a crimes contra a vida e 19,8% a crimes sexuais.

7.1.3. Coincidências registradas por tipo de crime

O **Gráfico 14** apresenta a distribuição das coincidências vestígio x vestígio registradas nos bancos de perfis genéticos de acordo com a natureza dos crimes mais observados, a saber: crimes sexuais, contra a vida e contra o patrimônio. O **Gráfico 15**, por sua vez, apresenta distribuição semelhante, considerando as coincidências vestígio x indivíduo. Conforme os dados coletados, 63% das coincidências envolvendo vestígios estão relacionadas a crimes sexuais e 30% a crimes contra o patrimônio. Já as coincidências entre vestígios e indivíduos cadastrados criminalmente são mais comuns em crimes sexuais (55%) e crimes contra o patrimônio (31%).

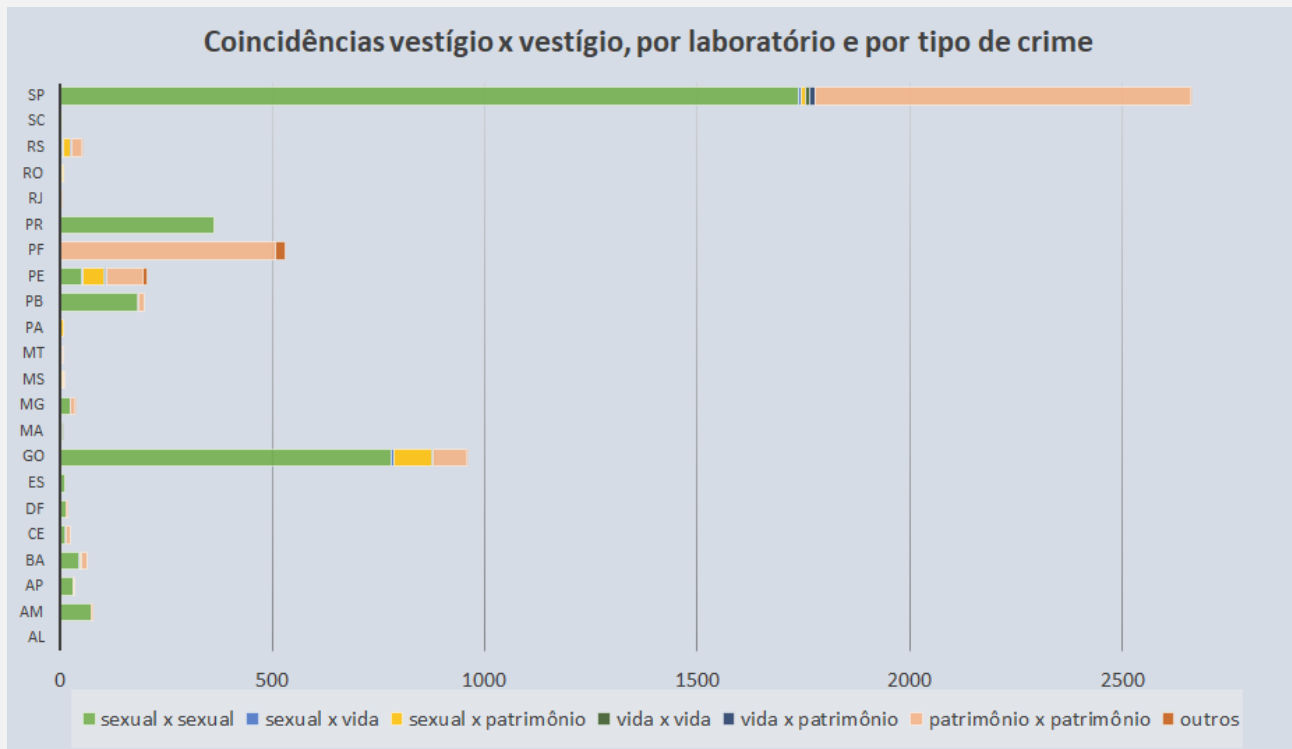


Gráfico 14 - Distribuição das coincidências vestígio x vestígio, segundo a natureza do crime, por laboratório.

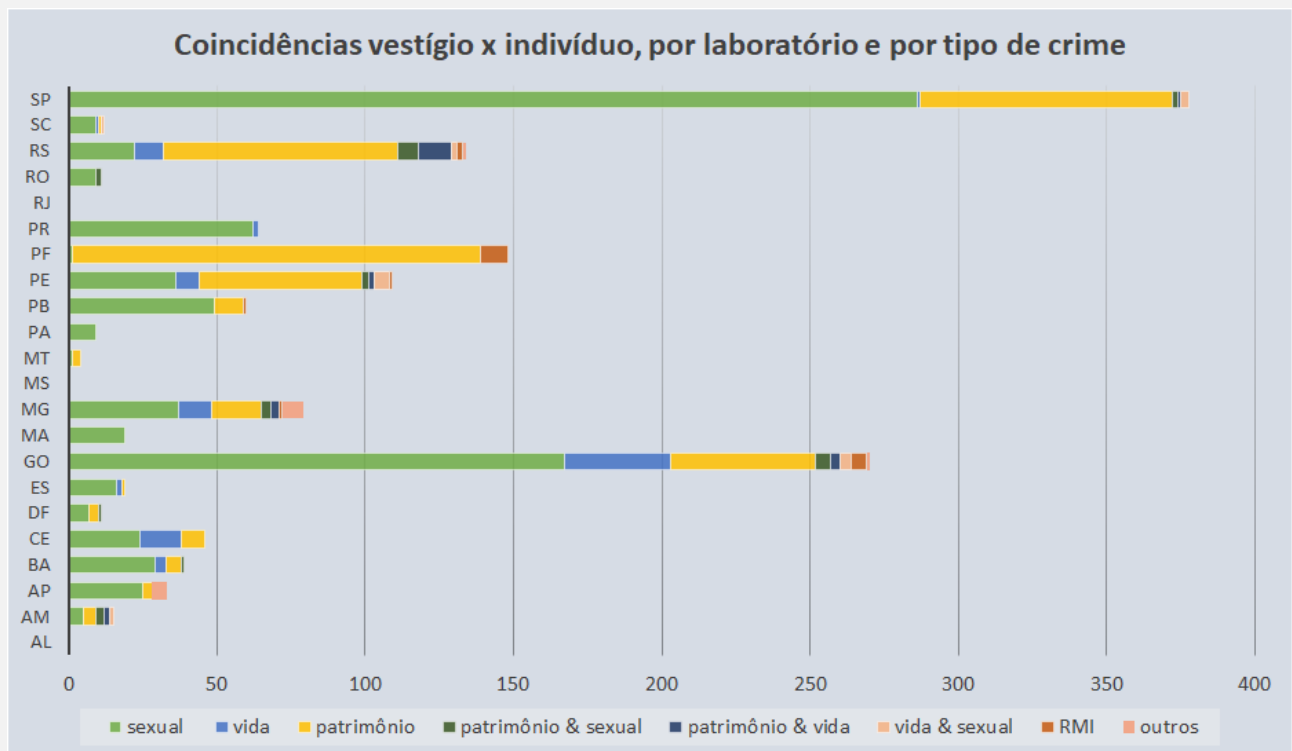


Gráfico 15 - Distribuição das coincidências vestígio x indivíduo cadastrado criminalmente, segundo a natureza do crime, por laboratório.

As coincidências do tipo vestígio x indivíduo cadastrado criminalmente, por sua vez, podem ser subdivididas pela categoria da referência (condenados, identificados criminalmente, restos mortais identificados e indivíduos cadastrados por decisões judiciais). A análise da distribuição destes dados pode esclarecer sobre as categorias de referências para fins criminais que mais apresentam coincidências na RIBPG. Nesse sentido, o **Gráfico 16** apresenta a evolução das coincidências do tipo vestígio x indivíduo cadastrado criminalmente, separadas pela categoria de referência. A análise desses dados demonstra que historicamente a maioria das coincidências desse tipo envolvem condenados cujo DNA foi coletado em atendimento ao Art. 9º-A da Lei nº 7.210/1984, seguidas pelas coincidências envolvendo indivíduos identificados criminalmente de acordo com a Lei nº 12.037/2009. Atualmente 82% das coincidências do tipo vestígio x indivíduo cadastrado criminalmente estão relacionadas a indivíduos condenados, 13% a indivíduos identificados criminalmente, 3,1% a restos mortais identificados e 1,7% indivíduos cadastrados por decisões judiciais.

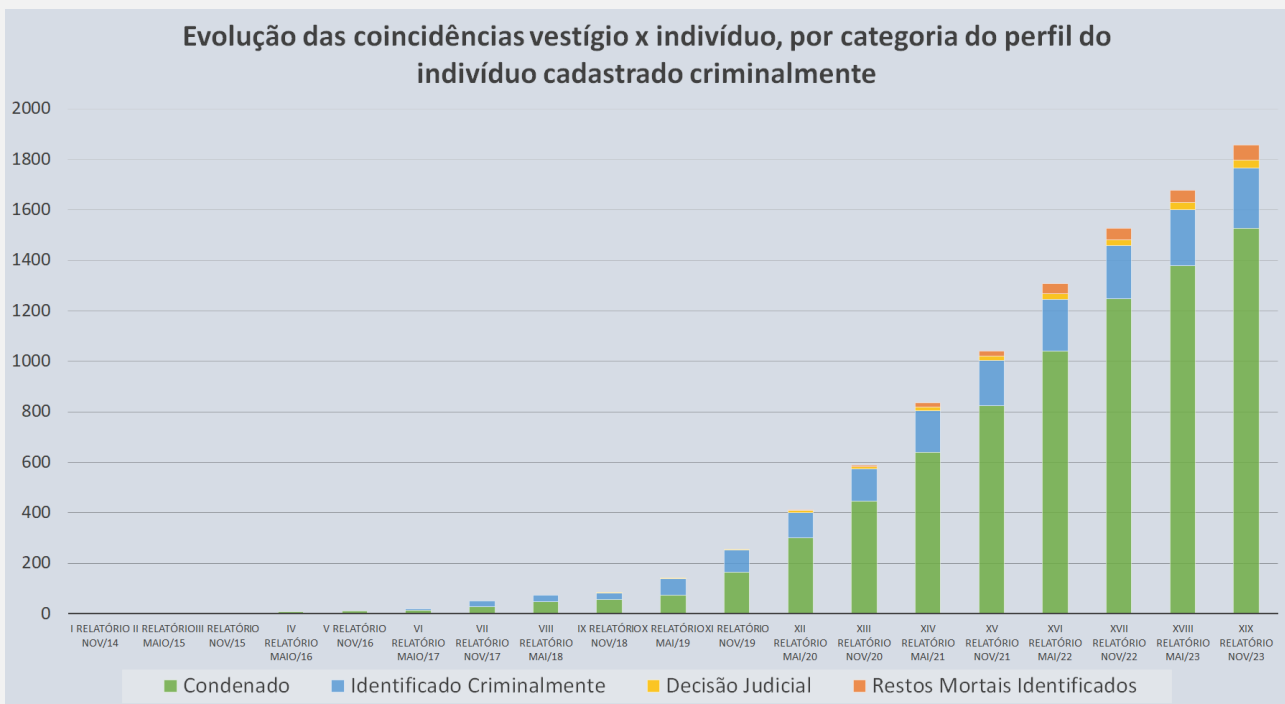


Gráfico 16 – Evolução das coincidências vestígio x indivíduo cadastrado criminalmente, por categoria do perfil do indivíduo cadastrado criminalmente.

7.2. Dados relacionados a pessoas desaparecidas

A **Tabela 3** apresenta a quantidade de perfis genéticos no BNPG por categoria relacionada a pessoas desaparecidas.

Tabela 3 - Número total de perfis genéticos oriundos de amostras relacionadas a pessoas desaparecidas.

Categoria de amostra	Nº de perfis genéticos
Familiares de pessoas desaparecidas ⁵	8.262
Restos mortais não identificados	9.156
Referência direta de pessoa desaparecida	66
Pessoas vivas de identidade desconhecida	120
Total	17.604

O **Gráfico 17** apresenta a evolução de perfis genéticos relacionados à identificação de desaparecidos de novembro de 2014 até 28 de novembro de 2023, de acordo com as categorias de perfis genéticos cadastradas no BNPG.

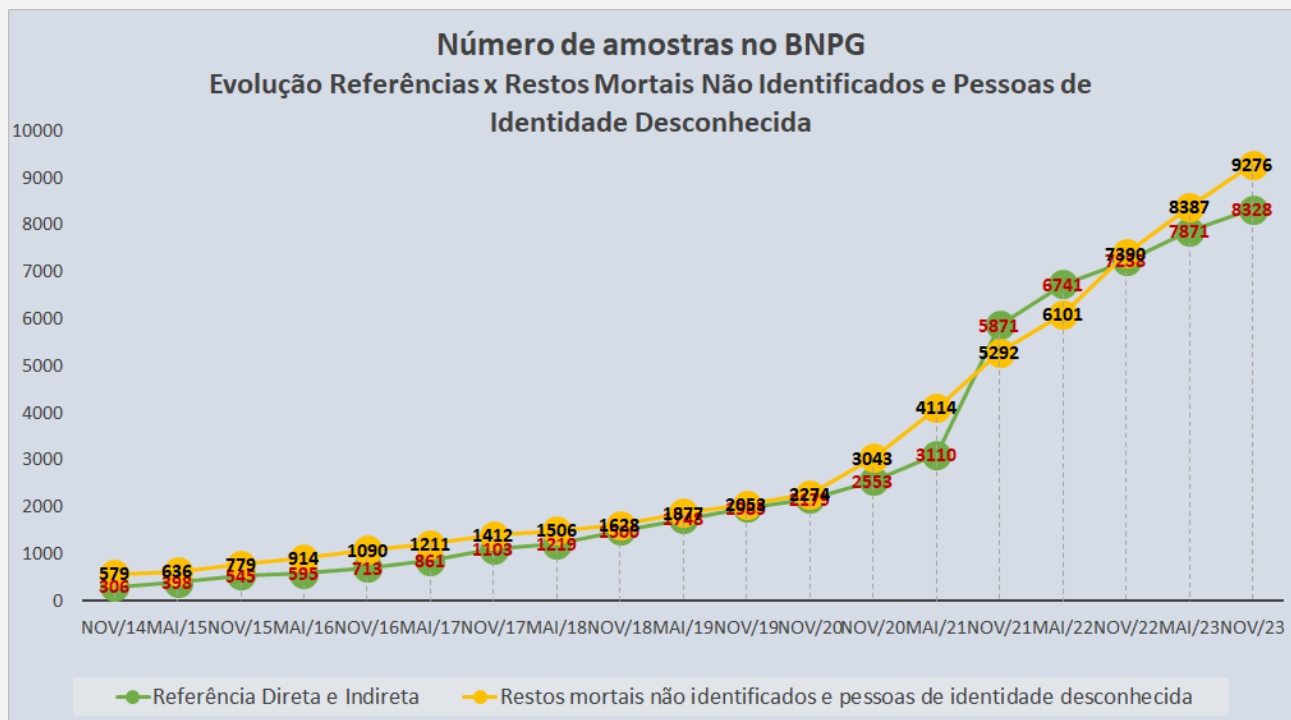


Gráfico 17 - Análise da evolução do quantitativo de perfis genéticos oriundos de restos mortais e familiares no BNPG.

⁵ O termo “Familiares de pessoas desaparecidas” inclui as categorias cônjuge (*spouse*), filho biológico (*biological child*), irmão biológico (*biological sibling*), mãe biológica (*biological mother*), pai biológico (*biological father*), parente materno (*maternal relative*) e parente paterno (*paternal relative*).

Os dados atuais demonstram um incremento de 8% na quantidade de perfis relacionados a pessoas desaparecidas quando comparado ao último período analisado. Foi observado um aumento de 10,6% na quantidade de perfis da categoria Restos Mortais Não Identificados e de 5,7% na quantidade de perfis da categoria Familiares de Pessoas Desaparecidas inseridos no Banco Nacional de Perfis Genéticos no último semestre. Isto pode ser atribuído, ao menos em parte, às ações realizadas dentro da Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas.

Também foi avaliada a quantidade de inserções no BNPG de cada laboratório da RIBPG no que se refere aos perfis de restos mortais não identificados (**Gráfico 18**). Atualmente, os laboratórios que mais ingressam perfis nesta categoria são: Pernambuco (1.353 perfis), São Paulo (1.120 perfis), Pará (792 perfis), Goiás (776 perfis) e Rio de Janeiro (740 perfis).

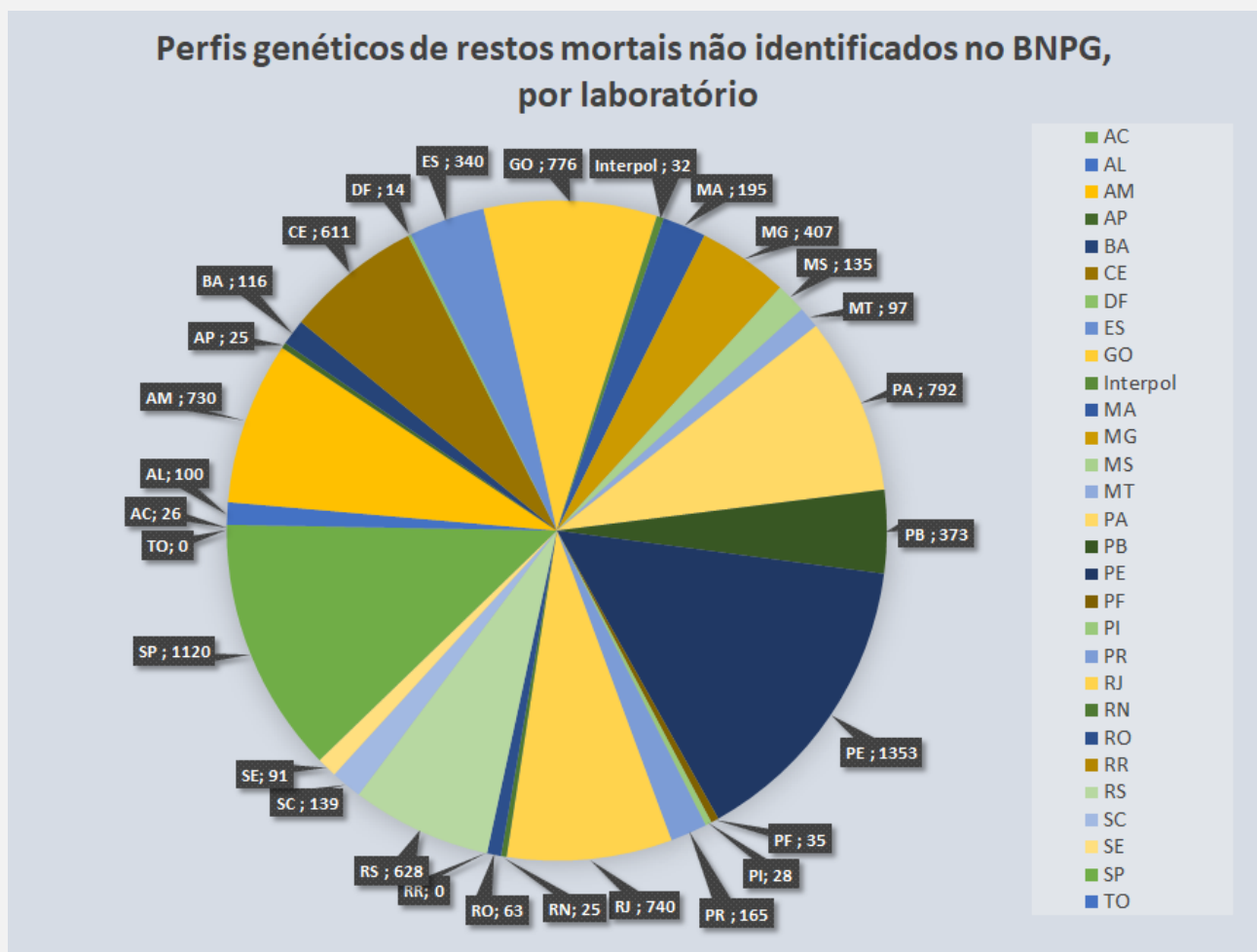


Gráfico 18 - Contribuição de cada laboratório para o BNPG na categoria Restos Mortais Não Identificados.

É importante salientar, contudo, que vários laboratórios têm trabalhado com casos de busca de pessoas desaparecidas, sem que os perfis genéticos necessariamente ingressem no Banco Nacional de Perfis Genéticos. São situações, por exemplo, de casos fechados (quando o perfil genético questionado é diretamente comparado com as referências) ou em casos nos quais o próprio banco de perfis genéticos local soluciona a investigação, sem que seja necessário o envio dos perfis genéticos para o BNPG.

7.2.1. Identificações Diretas e Vínculos Genéticos

A identificação de pessoas desaparecidas por meio da RIBPG pode ocorrer de duas formas: identificação direta ou estabelecimento de vínculo genético com familiares da pessoa desaparecida. Para que seja feita a busca por vínculo genético, faz-se necessária a construção de árvores genealógicas, seja com um único ou com mais familiares, conforme preconizado no Manual de Procedimentos da RIBPG. Quanto maior o número de árvores genealógicas e de familiares vinculados a essas, maior é a capacidade do banco de dados de encontrar uma pessoa desaparecida.

O **Gráfico 19** mostra a distribuição de árvores genealógicas cadastradas no BNPG, por laboratório da RIBPG.

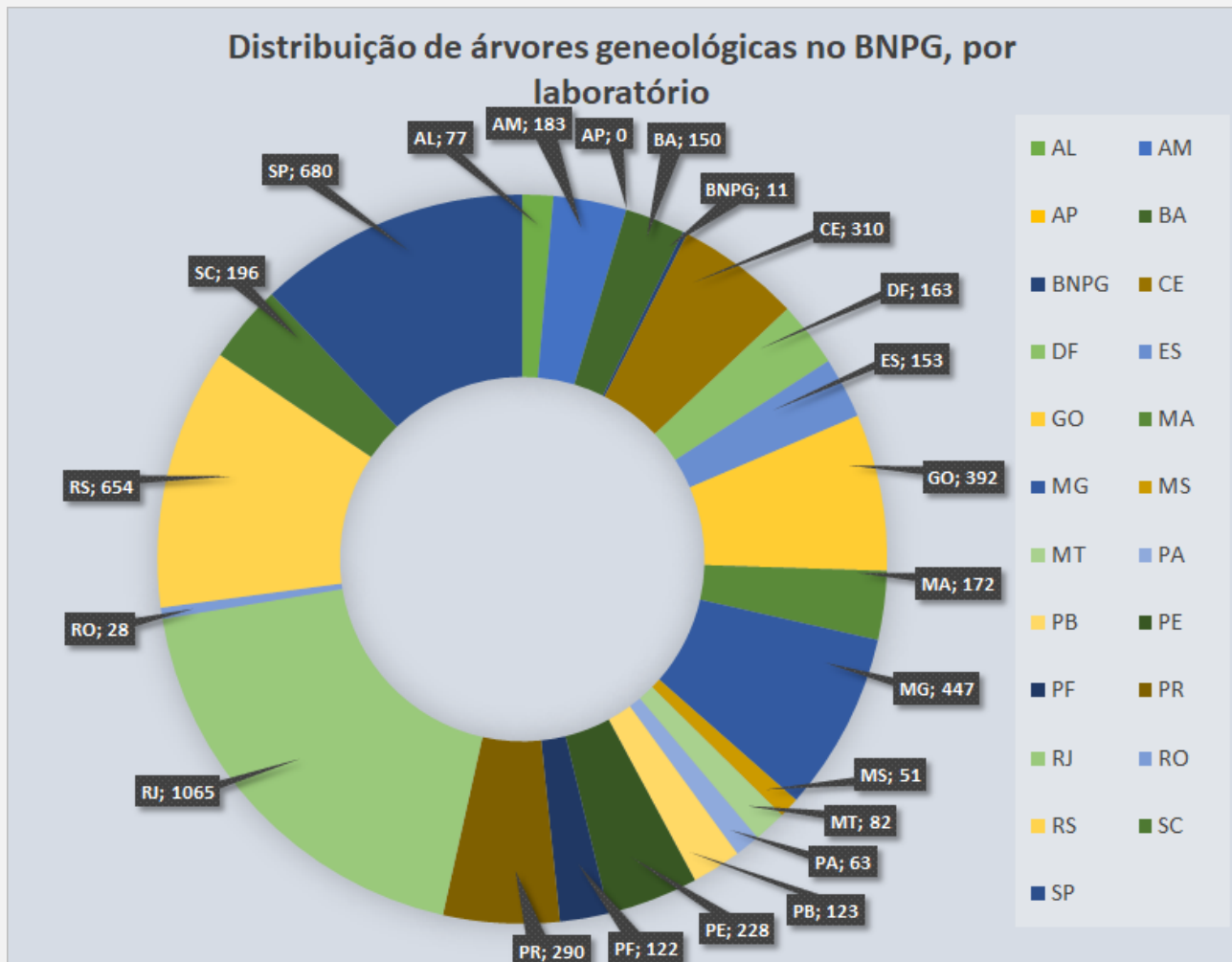


Gráfico 19- Contribuição de árvores genealógicas de cada laboratório da RIBPG para o BNPG.

Por meio da construção de árvores genealógicas, foi possível estabelecer vínculos genéticos entre familiares e 316 pessoas desaparecidas. Os vínculos foram estabelecidos por meio dos bancos de perfis genéticos dos estados do Rio Grande do Sul (n=78), Goiás (n=40), Rio de Janeiro (n=35), Minas Gerais (n=22), São Paulo (n=21), Pernambuco (n=19), Ceará (n=18), Paraíba (n=17), Santa Catarina (n=11), Espírito Santo (n=9), Paraná (n=8), Bahia (n=7), Distrito Federal (n=5), Amazonas (n=4), Polícia Federal (n=2), Maranhão (n=1), Mato Grosso do Sul (n=1) e Alagoas (n=1). O Banco Nacional de Perfis Genéticos auxiliou no estabelecimento de vínculos de 17 pessoas desaparecidas com seus familiares, em situações nas quais a identificação ocorreu por meio do compartilhamento dos perfis genéticos ingressados no BNPG pelos bancos de perfis genéticos da Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Polícia Federal, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa

Catarina e São Paulo. A RIBPG também auxiliou na identificação direta de 65 pessoas desaparecidas nos estados de Pernambuco (51), Rio Grande do Sul (6), Goiás (4), Distrito Federal (1), Espírito Santo (1), Minas Gerais (1) e Amapá (1).

O **Gráfico 20** apresenta a evolução do número de identificações de pessoas desaparecidas por meio da RIBPG alcançada no decorrer dos anos, onde é possível observar o seu crescimento constante e, principalmente, o seu considerável incremento a partir da 1ª Campanha Nacional de Coleta de DNA de Familiares de Pessoas Desaparecidas, executada em junho de 2021.

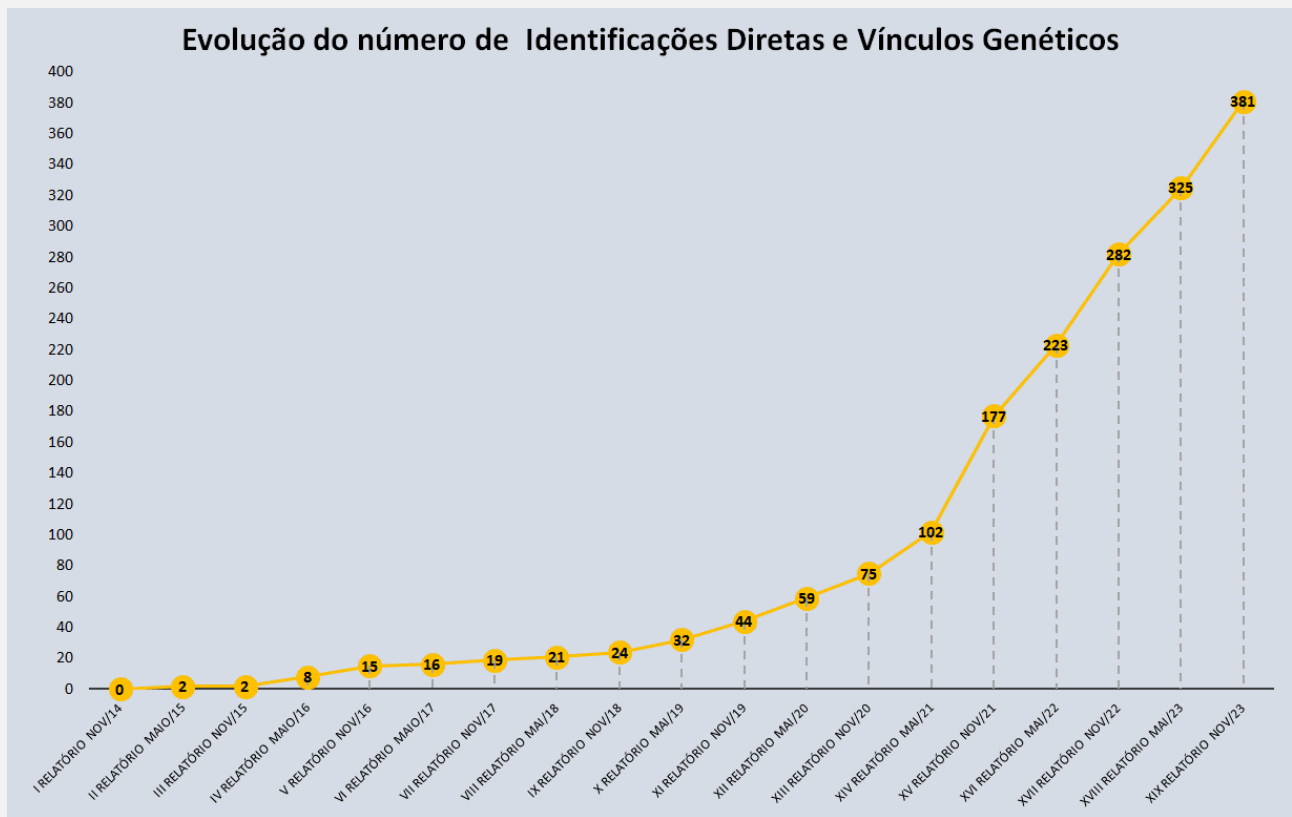


Gráfico 20- Evolução do número de identificações de pessoas desaparecidas na RIBPG.

8. Relatos de sucesso da RIBPG

8.1. *Matches* entre os bancos de perfis genéticos da Polícia Federal, do Paraná e de São Paulo auxiliam na elucidação do Caso Guarapuava

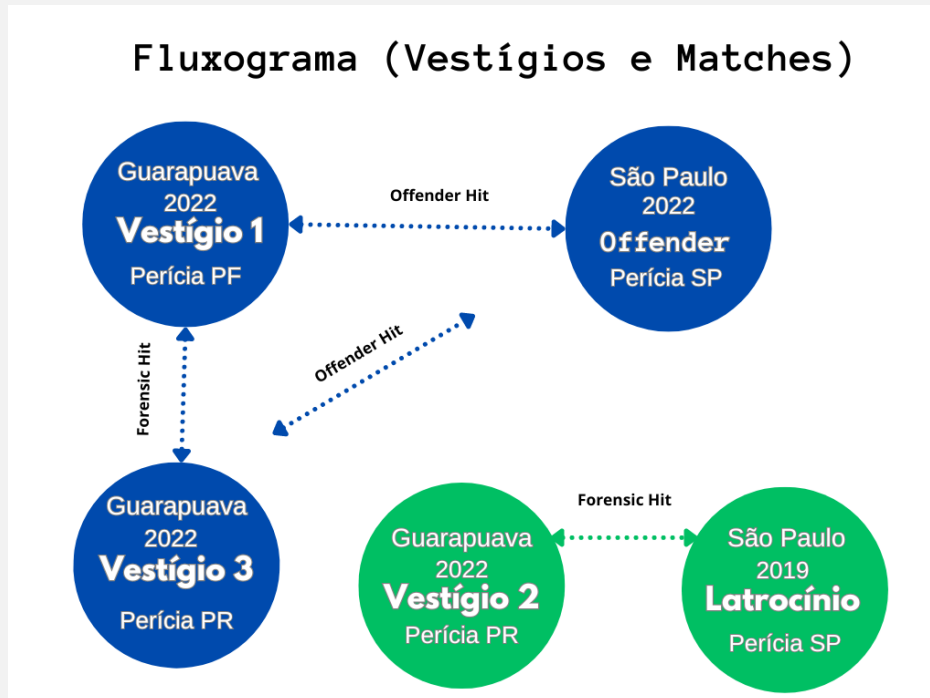
Em 2022, na cidade de Guarapuava, interior do Paraná, cerca de 40 indivíduos realizaram uma tentativa de assalto à transportadora de valores Protege. Durante o ataque, civis foram feridos e feitos de reféns, alguns veículos foram incendiados e dois policiais foram atingidos. Os assaltantes conseguiram fugir em sete veículos antes do policiamento chegar. Após confronto entre polícia e os assaltantes, os veículos usados pelos assaltantes foram abandonados na estrada em direção ao distrito de Palmeirinha.

Pouco depois, foi possível localizar um dos veículos relacionados ao crime, abandonado em uma área rural. Em seu interior foram coletados vestígios de sangue (vestígio 1). Em outro local, também relacionado ao crime, foi recolhido um objeto, possivelmente utilizado por um dos assaltantes (vestígio 2). Em outros dois veículos também relacionados ao evento foram coletadas diversas manchas e objetos (os quais foram nomeados conjuntamente como vestígio 3 após a constatação de que continham o mesmo perfil genético). Após coletados, processados em laboratório de Genética Forense e analisados, tais dados foram inseridos nos Bancos de Perfis Genéticos.

Ainda no mesmo ano, o indivíduo APP, procurado pela justiça por crimes contra o patrimônio, foi capturado em São Paulo. O indivíduo inicialmente se recusou a submeter seu material genético. Por decisão judicial, foram coletados seus objetos pessoais para coleta de amostra biológica para obtenção de perfil genético. Em 2023, APP foi identificado como um dos envolvidos no crime de Guarapuava uma vez que seu perfil genético correspondeu totalmente tanto ao vestígio 1 quanto ao vestígio 3. Desse modo, graças à tecnologia do Banco de Perfis Genéticos, o indivíduo APP pode ser relacionado aos outros crimes que cometeu, os quais foram devidamente registrados em sua ficha criminal.

Do mesmo modo, o perfil do vestígio 2 coincidiu com um outro local de crime ocorrido em São Paulo. Detalhes sobre o caso revelam que, em 2019, houve um latrocínio em uma residência em Parelheiros- SP. Cerca de 6 indivíduos armados renderam os moradores, agrediram uma vítima fatal, além de subtraírem pertences e veículos dos inquilinos que ali residiam. Os

criminosos conseguiram fugir, mas não sem antes um deles deixar seu DNA no local. Essa amostra coletada relaciona este indivíduo, de identidade ainda desconhecida, ao vestígio 2 em questão.



Redigido por: Maria Antonia B. Lima, Letícia Maria D. Fernandes e Karen Chrockatt de S. Dantas
Revisado por: Peritos Oficiais Claudia Marina Schellin Becker (PR)
e Marcelo Pereira Mendes (PF)

8.2. Estuprador de vítimas no DF e GO é identificado por meio de exames de DNA

No início de fevereiro de 2023 no DF, uma mãe ao retornar para casa com seu filho, após buscá-lo na creche, foi abordada por um indivíduo desconhecido que a levou juntamente com seu filho para dentro de uma mata e mediante violência e grave ameaça a violentou sexualmente. Na sequência, o autor do crime se evadiu do local, não sendo possível localizá-lo.

A calça que a vítima usava foi examinada pelo Instituto de Criminalística da PCDF, sendo constatada a presença de espermatozoides na mesma. Essa amostra foi submetida a análises genéticas pelo Instituto de Pesquisa de DNA Forense – IPDNA da PCDF sendo obtido um perfil genético masculino que foi inserido no Banco de Perfis Genéticos do Distrito Federal, DF, e no Banco Nacional de Perfis Genéticos, BNPG.

Em abril de 2023, na cidade de Catalão, Goiás, uma mulher, juntamente com sua mãe e sua filha de 4 anos, foram surpreendidas no interior de sua residência, por um indivíduo

desconhecido que portava uma faca grande e que as amarrou com um pedaço de pano. Na sequência, o indivíduo soltou os braços da vítima e a levou para quarto, iniciou o ato de abuso e deixou a faca na cama, momento em que a vítima conseguiu pegar a faca e atingi-lo no abdome produzindo ferimento com gotejamento de sangue no local. Amostras desse sangue foram coletadas e submetidas a análises genéticas pela Seção de DNA Forense do Instituto de Criminalística Leonardo Rodrigues, SEDNA/ICLR, da Superintendência de Polícia Técnico-Científica – GO. O perfil genético obtido foi inserido no Banco de Perfis Genéticos de Goiás, GO, e no BNPG.

A partir do cruzamento de dados genéticos por meio do Banco Nacional de Perfis Genéticos, houve um *match* (correspondência) entre o perfil genético do vestígio do crime praticado no Distrito Federal, o perfil genético do crime praticado em Goiás e o perfil genético do indivíduo suspeito que teve seu material biológico coletado. Após análises genéticas e trabalho em conjunto entre os laboratórios de DNA do DF e de GO, os peritos confirmaram que se tratava da mesma pessoa, no caso o autor dos dois crimes.

Este caso ilustra a importância da coleta, processamento e exames de DNA de vestígios de crimes e de amostras biológicas de condenados por crimes violentos e inserções dos respectivos perfis genéticos nos bancos de perfis genéticos, bem como do trabalho pericial em conjunto entre os laboratórios de DNA que compõem a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos, RIBPG, como forma eficaz de identificação de autores de crimes.

*Redigido por: Peritos Oficiais Samuel T. G. Ferreira (DF), Adriana Vieira de Moraes (DF),
Bruno Martinucci (GO) e Laryssa da Silva Bezerra (GO)*

8.3. Jovem desaparecido é identificado após 3 anos em colaboração entre os estados de Goiás e Ceará

Em 2020, no Estado de Goiás, um cadáver não identificado, encontrado em fase de esqueletização e avançada decomposição, teve o perfil genético inserido no Banco Nacional de Perfis Genéticos. Segundo exame de necropsia, apesar de marcas de enforcamento, a causa da morte não foi identificada.

Ainda em 2020, um registro de desaparecimento de um jovem de 19 anos foi realizado junto a Polícia Civil de Goiás. Segundo a família, o jovem desapareceu após uma briga

com o pai e que após isso, não conseguiram mais contato. O jovem nascido no Estado do Ceará, desapareceu na cidade de Santa Helena, no interior do Estado de Goiás, onde morava.

Em 2023, a Polícia Civil solicitou à Superintendência de Polícia Técnico-Científica de Goiás (SPTC-GO) a coleta de DNA dos familiares do jovem para busca de pessoas desaparecidas no Banco Nacional de Perfis Genéticos. A família morava no Estado do Ceará. Dessa forma, a SPTC-GO solicitou a coleta de DNA para a Perícia Forense do Ceará (PEFOCE), que inseriu os perfis genéticos no Banco Nacional, visto a impossibilidade do encontro da pessoa desaparecida.

Após as inserções dos dados, o Banco Nacional apontou o vínculo genético entre a família do jovem desaparecido e o cadáver encontrado em Goiás, dando um desfecho à mesma.

Diante deste caso, podemos observar a importância do trabalho integrado dos estados de Goiás e Ceará ao identificarem o jovem desaparecido, trazendo uma resposta à família.

Redigido por: Maria Antonia B. Lima, Letícia Maria D. Fernandes e Karen Chrockatt de S. Dantas

Revisado por: Peritos Oficiais Laryssa Silva de Andrade Bezerra (GO) Teresa Cristina

Lima da Rocha (CE) e Natália Ferreira de Oliveira (CE)

8.4. Matches entre bancos de perfis genéticos da Polícia Federal e do Paraná identificam criminoso relacionado a ataques em agências bancárias

Em 2020, ocorreu um roubo com uso de explosivos em uma agência bancária em Ponta Grossa, Paraná, que resultou em um confronto armado entre os assaltantes e a PRF/PMPR. No dia 01 de dezembro, pessoas relataram ter ouvido disparos advindos do local, além disso, a agência ligou para a polícia relatando o roubo.

O boletim de ocorrência relata que os autores, fortemente armados com fuzis e pistolas, efetuaram disparos para que ninguém se aproximasse do local. Durante o confronto, um policial foi ferido e um dos criminosos fugiu com um carro roubado. Antes de autorizada a entrada da perícia de local de crime, relatos atestam que havia pequenas chamas do lado de dentro, além de destruição por toda parte externa. Assim que foi seguro adentrar, uma equipe de peritos analisou o local coletando vestígios e vários fragmentos de explosivos deixados pelos criminosos.

As câmeras do local também foram usadas como ferramenta para ajudar na investigação, o que levou à descoberta dos detalhes do carro roubado por um dos criminosos na

hora da fuga. O veículo foi localizado e rapidamente ligado a um suspeito, ATS, com uma extensa lista de delitos.

Cerca de 2 anos depois, em 2022, ATS teve seu perfil genético coletado na Casa de Custódia por meio de seus objetos pessoais, uma vez que se recusou a fornecer o material. Quando o *upload* foi feito no Banco de Perfis Genéticos, em 2023, a confirmação de que ATS estava envolvido no crime de 2020 se firmou. Além disso, a inserção do perfil deste indivíduo mostrou que o DNA de ATS também encontrava-se em cena de crime de 2015, onde um caixa eletrônico da Caixa Econômica Federal foi arrombado com explosivos no município de Araongas, Paraná.

Redigido por: Maria Antonia B. Lima, Letícia Maria D. Fernandes e Karen Chrockatt de S. Dantas

Revisado por: Peritos Oficiais Cláudia Marina Schellin Becker (PR)

e Bruno Rodrigues Trindade (PF)

9. Conclusão

A Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG), instituída pelo Decreto nº 7.950/2013-MJ, surgiu com a finalidade principal de manter, compartilhar e comparar perfis genéticos para auxiliar tanto na apuração criminal e na instrução processual quanto na identificação de pessoas desaparecidas. A RIBPG é formada, atualmente, por 23 laboratórios de genética forense vinculados a unidades de perícia estaduais, distrital e federal.

O Banco Nacional de Perfis Genéticos teve um incremento de 15.636 perfis genéticos no período de 28 de maio de 2023 a 28 de novembro de 2023, o que equivale a um aumento de 8,1% no último semestre. Nesse último período avaliados vários laboratórios mantiveram as coletas de indivíduos condenados nos presídios brasileiros, o que pode ser constatado pelo crescimento da ordem de 8,2% no número de perfis genéticos desta categoria no BNPG. Além disso, foram realizados grandes esforços em outras frentes de trabalho igualmente importantes, como o processamento de vestígios de crimes sexuais e a análise de restos mortais não identificados. Com isso, durante o período citado houve um importante crescimento relativo dos bancos de perfis genéticos de várias instituições, destacando-se os laboratórios do Rio de Janeiro (24%), Rio Grande do Sul (17%), Ceará (16%), Paraíba (15%) e Pará (13%). Em termos absolutos, os destaques são Rio Grande do Sul (2.817 novos perfis), São Paulo (2.082 novos perfis), Pernambuco (2.005 novos perfis), Ceará (1.565 novos perfis) e Minas Gerais (1.476 novos perfis).

Os Bancos de Perfis Genéticos (BPG) de Minas Gerais e Pernambuco se destacam com a maior quantidade de perfis genéticos oriundos de condenados (em cumprimento à Lei nº 7.210/1984) no BNPG (24.286 e 20.942 perfis genéticos, respectivamente), seguidos por Rio Grande do Sul (15.824 perfis), São Paulo (12.472 perfis) e Goiás (11.360 perfis).

O BPG de São Paulo, por sua vez, continua se evidenciando pela inserção de perfis genéticos oriundos de vestígios de crimes (11.457 perfis genéticos), sendo seguido por Polícia Federal (3.249 perfis), Goiás (3.041 perfis), Paraná (1.733 perfis) e Pernambuco (1.497 perfis).

Em termos de número total de perfis genéticos no BNPG, os maiores contribuintes na atualidade são Minas Gerais (26.812 perfis genéticos), São Paulo (26.480 perfis genéticos), Pernambuco (24.132 perfis genéticos), Rio Grande do Sul (18.656 perfis genéticos) e Goiás (16.342 perfis genéticos).

As coincidências entre perfis de diferentes locais de crime permitem a identificação de crimes em série. Por outro lado, as coincidências entre vestígios e perfis de indivíduos cadastrados criminalmente podem auxiliar as equipes de investigação na identificação dos autores

dos delitos. Os BPGs que apresentaram maior número de coincidências entre vestígios de diferentes locais de crimes foram os de São Paulo (2.661 coincidências), Goiás (960 coincidências), Polícia Federal (529 coincidências), BNPG (453 coincidências) e Paraná (363 coincidências). Já as coincidências confirmadas entre vestígios e indivíduos cadastrados criminalmente foram notadas principalmente no BNPG (397 coincidências), em São Paulo (377 coincidências), em Goiás (270 coincidências), na Polícia Federal (148 coincidências) e no Rio Grande do Sul (134 coincidências).

O aumento de inserção de perfis nos bancos da RIBPG trouxe impactos positivos no número de coincidências registradas, cujo crescimento foi da ordem de 11,5% no último semestre.

Com esses valores, foi possível observar um aumento na taxa de coincidência da RIBPG, a qual alcançou o valor de 25,10%. Esse é um parâmetro de grande relevância para se medir a efetividade dos bancos de perfis genéticos, pois demonstra a relação entre perfis genéticos inseridos e coincidências registradas nos bancos de perfis genéticos. Conforme os dados apresentados, a relação atual entre perfis genéticos de vestígios de crimes inseridos no BNPG e coincidências registradas nos bancos de perfis genéticos da RIBPG é de 4 para 1, aproximadamente.

Outro parâmetro muito importante é o número de investigações auxiliadas. Nesse último semestre foi observado um valor acumulado de 5.607 investigações auxiliadas pela RIBPG, o que representa um aumento de 10,9% em relação ao último relatório (maio de 2023).

Com a continuidade das ações de coleta de amostras de condenados e de processamento de *backlog* de vestígios de crimes sexuais, além de outros vestígios biológicos, espera-se aumentar continuamente a contribuição da RIBPG como ferramenta para identificação de crimes em série, identificação de possíveis autores de delitos e, ainda, permitir a revisão de condenações de indivíduos injustamente acusados.

Registra-se que, apesar de laboratórios DNA de algumas Unidades Federativas inserirem um menor número de perfis genéticos no Banco Nacional de Perfis Genéticos (BNPG) comparado a outros estados, ainda assim desempenham um papel importante na RIBPG. Dentre fatores que podem influenciar os quantitativos de inserções de perfis genéticos no BNPG por cada laboratório estão: os índices locais de violência e de criminalidade; a população civil e carcerária da UF; a existência/ausência de *backlog* (passivo) de vestígios no laboratório de DNA local para serem processados e a possibilidade/impossibilidade de solução de crimes por outros meios que não incluam exames de DNA.

A identificação de pessoas desaparecidas é um tema multidisciplinar que envolve vários métodos de identificação humana. Quando necessário, a genética forense é aplicada como uma das ferramentas de identificação para a investigação do desaparecimento de pessoas. Nessa

esfera, os laboratórios integrantes da RIBPG podem apoiar na solução de tais casos de algumas maneiras:

- (1) Por meio da análise de casos fechados, quando o perfil genético questionado é diretamente comparado com as referências diretas ou de familiares, sem a necessidade do uso de bancos de perfis genéticos.
- (2) Por meio de identificação direta ou estabelecimento de vínculo genético com familiares da pessoa desaparecida utilizando-se os bancos de perfis genéticos locais, sem que seja necessário o envio dos perfis genéticos para o BNPG.
- (3) Por meio de identificação direta ou estabelecimento de vínculo genético com familiares da pessoa desaparecida utilizando-se o BNPG.

Assim, em virtude das razões acima mencionadas, há laboratórios de genética forense no país que têm identificado pessoas desaparecidas sem, necessariamente, utilizar o BNPG.

Atualmente, os laboratórios que mais utilizam o BNPG para a finalidade de busca de pessoas desaparecidas, tomando-se como base o número de perfis inseridos tanto de referências diretas e indiretas de pessoas desaparecidas quanto de restos mortais não identificados e pessoas de identidade desconhecida, são o Rio de Janeiro (2.205 perfis genéticos), São Paulo (2.153 perfis genéticos), Pernambuco (1.620 perfis genéticos), Goiás (1.469 perfis genéticos) e Rio Grande do Sul (1.396 perfis genéticos). Tomando-se como base o número de árvores genealógicas inseridas no BNPG, os maiores quantitativos são do Rio de Janeiro (1.065 árvores genealógicas), São Paulo (680 árvores genealógicas), Rio Grande do Sul (654 árvores genealógicas), Minas Gerais (447 árvores genealógicas) e Goiás (392 árvores genealógicas).

No que se refere às identificações nas quais se fez necessário o uso dos bancos de perfis genéticos, a RIBPG auxiliou ao todo a solução de 381 casos, sendo 65 identificações diretas e o estabelecimento de 316 vínculos genéticos com familiares⁶. Nessa esfera cita-se os bancos de perfis genéticos do Rio Grande do Sul (78 vínculos genéticos e 6 identificações diretas), Pernambuco (19 vínculos genéticos e 51 identificações diretas), Goiás (40 vínculos genéticos e 4 identificações diretas), Rio de Janeiro (35 vínculos genéticos) e Minas Gerais (22 vínculos genéticos e 1 identificação direta). O Banco Nacional de Perfis Genéticos auxiliou no estabelecimento de vínculos de 17 pessoas desaparecidas com seus familiares, em situações nas

⁶ Conforme explicado no item 7.2.1, a identificação de pessoas desaparecidas por meio da RIBPG pode ocorrer de duas formas: identificação direta (coincidência com amostras de referência direta do desaparecido) ou estabelecimento de vínculo genético com familiares da pessoa desaparecida (coincidência com árvores genealógicas construídas a partir das referências dos familiares dos desaparecidos).



quais a identificação ocorreu por meio do compartilhamento dos perfis genéticos ingressados no BNPG pelos bancos de perfis genéticos da Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Polícia Federal, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo.

Com a continuidade das ações da Política Nacional de Busca de Pessoas Desaparecidas espera-se aumentar o quantitativo de perfis genéticos relacionados a esta finalidade, consolidando os bancos de perfis genéticos da RIBPG como uma ferramenta eficaz na busca de desaparecidos no Brasil.

10. Referências

- Brasil.** DECRETO Nº 7950/2013. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/d7950.htm.
- Brasil.** DECRETO Nº 9817/2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9817.htm.
- Brasil.** LEI Nº 7.210/1984. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7210.htm
- Brasil.** LEI Nº 12.037/2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12037.htm
- Brasil.** LEI Nº 12.654/2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12654.htm
- Brasil.** LEI Nº 13.964/2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Lei/L13964.htm
- IBGE.** POPULAÇÃO – CENSO 2022. Diretoria de Pesquisas – DPE. https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/?utm_source=ibge&utm_medium=home&utm_campaign=portal
- Gaviria, A.; et al.** MUTATION RATES FOR 29 SHORT TANDEM REPEAT LOCI FROM THE ECUADORIAN POPULATION, FSI: Genetics Supplement Series, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fsigss.2017.09.103>
- Jacques, G. S. e Minervino, A. C.** ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DOS BANCOS DE DADOS DE PERFIS GENÉTICOS. Perícia Federal. 2008, Vol. 26.
- Minervino, A. C; et al.** INCREASING CONVICTED OFFENDER GENETIC PROFILES IN THE BRAZILIAN NATIONAL DNA DATABASE—LEGISLATION, PROJECTS AND PERSPECTIVES. FSI: Genetics Supplement Series. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fsigss.2019.10.095>
- Minervino, A. C; et al.** PROJETO DE COLETA DE AMOSTRA DE CONDENADOS: INCREMENTO DO AUXÍLIO A INVESTIGAÇÕES E A JUSTIÇA. Revista Brasileira de Ciências Policiais, v. 11, p. 69-89, 2020. Disponível em: <https://periodicos.pf.gov.br/index.php/RBCP>
- Moysés, C.B.; et al.** POPULATION DATA OF THE 21 AUTOSOMAL STRS INCLUDED IN THE GLOBALFILER® KITS IN POPULATION SAMPLES FROM FIVE BRAZILIAN REGIONS. FSI: Genetics. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fsigen.2016.10.017>
- PGR, Procuradoria Geral da República.** PARECER Nº 07/2017 – AJCR/SGJ/PGR (PARECER PELO NÃO-PROVIMENTO DO RECURSO Nº 973837/MG AO STF). Brasília : s.n., 2018.
- RIBPG.** MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DA RIBPG (versão 5) - Resolução nº 17. Brasília: Comitê Gestor RIBPG, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/sua-seguranca/seguranca-publica/ribpg>
- RIBPG.** XVIII RELATÓRIO DA REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS. Brasília : Comitê Gestor RIBPG, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/sua-seguranca/seguranca-publica/ribpg>
- Silva Junior, R. C.; et al.** GEOLOCATION OF THE BRAZILIAN NATIONAL DNA DATABASE MATCHES AS A TOOL FOR IMPROVING PUBLIC SAFETY AND THE PROMOTION OF JUSTICE. FSI Genetics Supplement Series. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fsigss.2019.10.086>
- Silva Junior, R. C.; et al.** REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS: BASES SÓLIDAS E FUTURO PROMISSOR NA PROMOÇÃO DA JUSTIÇA NO BRASIL. Evidência, nº 13, 2020. Disponível em: <http://www.policiacivilrj.net.br/evidencia.php>
- Silva Junior, R. C.; et al.** ALTERAÇÕES RECENTES NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA APLICADA AOS BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS E SEUS IMPACTOS PARA A PERÍCIA CRIMINAL. Perícia Federal, v. 48, 2021. Disponível em: <https://apcf.org.br/revistas/edicao-no-48-justitia-per-scientia/>
- SWGDM.** RECOMMENDATIONS OF THE SWGDAM AD HOC WORKING GROUP ON GENOTYPING RESULTS REPORTED AS LIKELIHOOD RATIOS. 2018. Disponível em: <https://www.swgdam.org/publications>
- UNESCO, Organização das Nações Unidas.** DECLARAÇÃO INTERNACIONAL SOBRE DADOS GENÉTICOS HUMANOS. Paris: UNESCO, 2004.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS



XIX Relatório da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos

Todos os direitos reservados pelo Comitê Gestor da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (CG-RIBPG). Os textos contidos nesta publicação podem ser reproduzidos, armazenados ou transmitidos, desde que citada a fonte.