

O BANCO NACIONAL DE PERFIS GENÉTICOS: UMA ANÁLISE DA EFETIVIDADE E EFICIÊNCIA

BRAZILIAN GENETIC DATABASE: AN ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS AND EFFICIENCY

*Rodrigo Graziñoli Garrido*⁵

Universidade Católica de Petrópolis

Beatriz Rodrigues Neves da Costa

Universidade Federal do Rio de Janeiro⁶

Resumo

A genética forense criminal é regulamentada no Brasil pela Lei 12.654/12. Esta determinou a elaboração e armazenagem de perfis genéticos no Banco Nacional de Perfis Genéticos (BNPG), instituído pelo Decreto 7.950/13, em dois momentos: em sede de investigação policial, quando presentes fundadas dúvidas sobre a identidade do investigado ou quando considerada essencial para as investigações; e em sede de execução penal, na qual foi estabelecida a obrigatoriedade da extração do DNA e armazenagem do perfil de alguns condenados. Assim, buscou-se analisar alguns indicadores relacionados à eficácia e eficiência do repositório no âmbito da execução penal. Tal análise foi apoiada pela interpretação da legislação, normas e relatórios do BNPG, bem como das estatísticas penitenciárias e da precificação dos serviços de obtenção de perfis genéticos.

Palavras-chave

Lei 12.654/12. Genética Forense. BNPG. Eficácia. Eficiência.

Abstract

Forensic genetics is regulated in Brazil by Law 12.654/12, which determined the creation of a genetic profile and its registration at the National Genetic Database (BNPG), established by

⁵ Professor adjunto da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professor do PPGD da Universidade Católica de Petrópolis.

⁶ Advogada, graduada pela Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Decree 7.950/13, in two moments: in a police investigation, when there are doubts about the investigated identity or when the genetic profile is seen as essential for investigations; and in criminal execution, in which it was established the obligation of extracting the DNA and storing the profile of some convicted persons. Thus, it was tried to analyze some indicators related to the effectiveness and efficiency of the repository in the scope of the execution of a criminal sentence. This analysis was supported by the interpretation of the legislation, standards and reports of the BNPG, as well as penitentiary statistics and the pricing of genetic profile services.

Keywords

Law 12.654/12. Forensic Genetics. BNPG. Effectiveness. Efficiency.

INTRODUÇÃO

Após aprovação da Lei 12.654/12, responsável por importantes alterações no ordenamento brasileiro no tocante à Lei 12.037/09 – Lei de Identificação Criminal – e à Lei 7.210/84 – Lei de Execução Penal –, o uso da genética forense no processo penal gerou questionamentos, sobretudo constitucionais, ainda não decididas pelo Poder Judiciário. Tais indagações dizem respeito mais especificamente à obtenção de perfis genéticos de condenados de forma compulsória.

De acordo com o disposto, tornou-se possível o uso do DNA de indivíduos para efeitos, supostamente, de identificação criminal, tanto durante a investigação penal, mediante comprovada necessidade, como durante a execução penal, de forma obrigatória, nos casos de condenados por crimes hediondos ou cometidos de forma dolosa com violência de natureza grave contra pessoa. Ademais, os dispositivos legais determinaram que o perfil genético extraído destes indivíduos será armazenado em um Banco Nacional de Perfis Genéticos (BNPG).

O BNPG foi, na verdade, instituído pelo o Decreto nº 7.950/2013, responsável também por criar a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG), cujo objetivo, em suma, é criar um canal de comunicação entre os bancos de perfis genéticos estaduais. Assim, em resumo, busca otimizar possíveis compatibilidades entre os perfis armazenados e vestígios coletados em cenas de crimes ou em vítimas.

Nesse sentido, cerca de seis anos após sua instituição, busca-se, a partir da interpretação da legislação, normas do comitê gestor da RIBPG e de outros documentos oficiais, bem como pela análise dos relatórios da RIBPG sobre o BNPG em cotejo às estatísticas carcerárias, mensurar alguns indicadores de eficácia e eficiência do repositório, em especial no que se refere à resolução de crimes, ao custo de implementação e à legitimidade. Para determinar os custos, foram precificados os serviços de obtenção de perfis genéticos.

Não se pretende minimizar a importância da utilização forense do DNA e das informações por meio dele obtidas, sobretudo a novel forma de investigar trazida pelos bancos de perfis genéticos. Todavia, frente aos inúmeros usos para os quais os dados podem ser destinados, seus riscos e benefícios, seja em termos de segurança pública ou na esfera pessoal do examinado, com potencial de violação de direitos individuais, faz-se necessário que o uso deste mecanismo seja feito conforme uma regulamentação legal exaustiva, coerente e coesa dentro do ordenamento jurídico pátrio, da ética e da bioética (SCHIOCCHET, 2014). Além disso, deve-se primar pelo uso das técnicas necessárias e garantidas por um sistema de qualidade e economicamente viáveis. Em suma, sempre respeitando a proporcionalidade entre interesses privados e públicos.

Portanto, afastando discursos punitivistas que fomentam a aprovação de normativas baseadas em vagas promessas de maior segurança pública e eficácia da lei penal, busca-se realizar quadro comparativo entre os resultados até o presente momento obtidos e os recursos necessários, inclusive não econômicos, a serem empregados para que o BNPG alcance seu propósito.

ABRANGÊNCIA DA GENÉTICA FORENSE

Modernamente, a identificação humana realizada pelo Estado pode ser dividida em duas grandes espécies, a civil e a criminal. Em um primeiro momento é realizada a identificação civil, a qual utiliza, em regra, mais de um procedimento para a correta identificação do cidadão. São exemplos de identificação civil a elaboração de documentos tais como carteiras de identidade e de trabalho, certidões de casamento, carteira profissional (GARRIDO e GIOVANELLI, 2015). Todos são formas por meio das quais o Estado diferencia os seus cidadãos, utilizando, em regra, dados qualificativos e as técnicas de fotografia e datiloscopia. Em suma, reúnem-se os dados de determinado cidadão e os associam ao nome que a ele foi atribuído.

Ademais, para além da identificação civil, a Constituição Federal (CF/CRFB) possibilitou que o Estado realizasse forma alternativa de identificação, qual seja: a criminal. Conforme art. 5º, LVIII, CRFB, a identificação criminal é forma secundária e excepcional de individualização do cidadão. Neste caso, está salvaguardada para hipóteses estabelecidas em lei especial de identificação criminal – Lei 12.037/09.

A evolução científica associada à diversificação dos campos de estudo dentro da grande área das perícias criminais possibilitou nos últimos anos um grande desenvolvimento da perícia genética, a qual inicialmente era utilizada dentro da área civil, principalmente, nos procedimentos da área de família para a determinação da paternidade biológica. Na área criminal, apesar de seu uso remontar a década de 1980, nos EUA, e aos anos de 1990, no Brasil, só se passou a figurar na lei pátria, depois de 2012, formalizando a uso poderosa capacidade de individualização molecular para a identificação criminal (GARRIDO e RODRIGUES, 2015).

Isto posto, fácil perceber a relevância da genética forense dentro da grande área da perícia criminal. A sua utilização é capaz de possibilitar resultados demasiadamente mais precisos na identificação do que aqueles obtidos por meio dos métodos

tradicionais de identificação, visto que não se limita pela existência de registros médico-odontológicos e, em tese, ainda é possível mesmo em amostras bastante degradadas, fatores imprescindíveis quando utilizados, por exemplo, os métodos de identificação por odontologia forense e pela papiloscopia (ALMEIDA, 2014, p. 11).

DO PROCEDIMENTO DE IDENTIFICAÇÃO GENÉTICA

Conforme o texto legal, o material genético coletado será armazenado em banco de dados público, no caso, o Banco Nacional de Perfis Genéticos. O BNPG é, portanto, um sistema informatizado no qual os perfis genéticos são inseridos, tanto as amostras questionadas quanto todas as amostras de referência para comparação, a fim de que possa ser realizado cruzamento de ambos os bancos de dados.

O Decreto 7.950/2013, o qual regulamenta a Lei 12.654/12, é o responsável por instituir o BNPG e a RIBPG. Segundo tal normativa, o BNPG é o local onde serão armazenados dados de perfis genéticos a fim de fornecer subsídios para a apuração criminal, bem como para identificação de pessoas desaparecidas. Ademais, no que tange à RIBPG, trata-se de estrutura associativa por meio de qual é possível o cruzamento de dados entre os diferentes bancos, seja a nível federal ou estadual.

A RIBPG é resultante da cooperação dos laboratórios públicos estaduais, distrital e federal que, administrados pelo órgão federal de perícia do Ministério da Justiça, organizarão o material, por meio da inserção dos perfis e gerenciamento das comparações do BNPG. A gestão, desta forma, é feita por servidores públicos, no caso, peritos oficiais com experiência na área de genética forense. Portanto, a tutela e guarda do material e dos dados são feitas exclusivamente pelo Estado, sem envolvimento do meio privado.

No que tange a obtenção do material genético para fins de elaboração do perfil, a coleta, quando realizada no âmbito da

execução penal, possui estrutura e previsão altamente questionáveis (GARRIDO, 2018), visto que obrigatória, sendo necessário apenas o início da execução penal por crime que se encaixe nas exigências necessárias, isto é, os crimes considerados hediondos ou violentos.

Cabe ressaltar que a obrigatoriedade imposta pela Lei 12.654/12 está sendo avaliada no bojo do Recurso Extraordinário nº 973.8377 – em análise pelo STF com a relatoria do Ministro Gilmar Mendes – no qual se discute a constitucionalidade da obrigatoriedade do fornecimento de material genético frente a garantias individuais como o direito à privacidade e princípio do *nemo tenetur se detegere*.

Segundo Aury Lopes Junior (2013), a imposição ao sujeito, seja na qualidade de investigado ou apenado, de ser submetido à intervenção corporal – quer de forma voluntária ou em razão de coerção – encerra a “tradição brasileira de respeitar o direito de defesa pessoal negativo – *nemo tenetur se detegere* – em relação a esse tipo de prova”.

Apesar do questionamento constitucional, foi sancionado em dezembro de 2019 o Pacote Anticrime, atual Lei 13.964/19, elaborado pelo Ministro da Justiça e Segurança Pública, Sérgio Moro, o qual acrescentou §8º ao art. 9-A da Lei 7.210/84, estipulando como falta grave a recusa do condenado à submissão da identificação criminal por perfil genético.

Em termos claros, a presente alteração não impossibilita que a recusa seja feita pelo condenado, mas estabelece consequências que podem ser consideradas severas, visto que o cometimento de falta grave durante o cumprimento de pena pode gerar regressão de regime, conversão da pena restritiva de direitos em privativa de liberdade, além de ser fundamento para negar/revogar benefícios como a saída temporária, a remição de pena e a monitoração eletrônica.

⁷ O inteiro teor do RE nº 973.837/MG encontra-se disponível para acesso e consulta em: <http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4991018>. Acesso em: 07 de julho de 2018.

Ademais, a nova Lei 13.964/19 alterou ainda o art. 7-A, Lei 12.037/09, estabelecendo dois prazos distintos para a exclusão do perfil armazenado no banco de dados. O primeiro momento de exclusão seria no caso de absolvição do acusado, podendo ser considerado, portanto, espécie de efeito da absolvição. Em um segundo momento, a normativa trouxe previsão de exclusão depois de transcorridos 20 (vinte) anos do cumprimento da pena, porém, apenas mediante solicitação do condenado.

Curiosamente, a literatura internacional, de países com longa experiência com bancos genéticos para fins de persecução penal aponta para o necessário esforço na busca de certo equilíbrio entre os interesses privados e públicos, de forma que os requisitos de inclusão de indivíduos e a duração de sua inclusão no banco de dados sejam proporcionais com os objetivos da aplicação da lei. Dessa forma, o custo social e individual para aqueles que infringirem a lei deve ser equilibrado com o benefício social de maior segurança pública (AMANKWAA e McCARTNEY, 2019).

Entretanto, os mesmos autores reconhecem que é difícil estabelecer esse equilíbrio com a falta de evidências adequadas para demonstrar como o banco de dados de DNA realmente contribui para segurança. Mas, são taxativos e declaram que as decisões sobre quem deve ser incluído no banco de dados e por quanto tempo devem ser mantidos os dados para maximizar a eficácia devem sempre ser seguidas da minimização dos riscos de abuso ou outros efeitos potencialmente prejudiciais (AMANKWAA e McCARTNEY, 2019).

ANÁLISE DA ABRANGÊNCIA DO BNPG E DE SUA LEGITIMIDADE

Amankwaa e McCartney (2019) consideram, a partir de exaustiva revisão da literatura, ser possível determinar o quanto um banco de DNA é efetivo a partir dos seguintes indicadores:

- Capacidade de solucionar crimes;

- Efeito de incapacitação, ou seja, o quanto o banco é capaz de influenciar na conduta dos infratores que passam a apresentar bom comportamento e provavelmente não reincidirão;
- Efeito de dissuasão, isto é, o quanto o banco é capaz de prevenir uma conduta⁸;
- Proteção da privacidade;
- Legitimidade, no que tange respeitar ao princípio da proporcionalidade;
- Eficiência de implementação, a qual guarda relação com tempo e recursos não monetários necessários para implementar o banco de dados;
- Custo de implementação, isto é, o aporte financeiro requerido para a implementação do sistema;

Assim, a fim de analisar a eficácia e eficiência do uso da Genética Forense em sede de execução penal nos termos das alterações legislativas introduzidas na LEP pela lei 12.654/12, será, inicialmente, necessário estabelecer quem serão os doadores que comporão banco, no intuito de se avaliar a legitimidade. Conforme disposto pelo texto legal do art. 9º-A, da Lei de Execução Penal, serão confeccionados perfis de condenados por crimes hediondos e por aqueles cometidos dolosamente mediante o uso de violência de natureza grave contra a pessoa. Quanto aos primeiros, poder-se-ia simplesmente estabelecer que se tratam daqueles crimes previstos no art. 1º, da Lei 8.072/90. Todavia, no que tange a este aspecto, duas são as ressalvas necessárias.

A primeira relaciona-se com a natureza do mencionado artigo, isto é, se se trata de rol meramente exemplificativo ou se taxativo. Segundo a doutrina, três seriam os sistemas referenciais para que um crime fosse ou não considerado hediondo; adotado no Brasil, o sistema legal entende que o rol disposto no art. 1º da Lei de Crimes Hediondos é taxativo, não sendo possibilitada margem de discricionariedade para o julgador, portanto, em que pese a gravidade da conduta, se não previsto no dispositivo legal, não

⁸ Dissuasão e incapacitação seriam indicadores mais fracos, pois de difícil determinação e relação com o banco.

poderia o juiz atribuir a natureza hedionda ao crime (LIMA, 2016, p. 30-31).

A segunda importante ressalva relaciona-se aos crimes considerados equiparados a hediondos. A Constituição Federal de 1988 estabeleceu, conforme art. 5º, XLIII, que serão considerados “inafiançáveis e insuscetíveis de graça ou anistia a prática da tortura, o tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins, o terrorismo e os definidos como crimes hediondos” (BRASIL, 1988). Portanto, o texto constitucional, por expressa determinação do poder constituinte originário, entendeu que os crimes de tortura, tráfico ilícito de entorpecentes e o terrorismo não são, tecnicamente, considerados hediondos, entretanto, por sua natureza aviltante, são crimes considerados gravíssimos, e, por isso, mereceriam tratamento tão severo quanto aqueles.

Conforme bem explica Renato Brasileiro (2016, p. 57), o porquê da disposição dos citados tipos penais no texto constitucional “está diretamente relacionado à necessidade de assegurar maior estabilidade na consideração destes últimos como crimes mais severamente punidos”, visto que, no que tange aos crimes hediondos, “a Constituição Federal autoriza expressamente que uma simples Lei Ordinária defina e indique quais crimes serão considerados hediondos”.

Assim, pode-se entender que a Constituição, além de determinar que certos crimes fossem considerados hediondos a critério do legislador infraconstitucional, privilegiou determinar as mais graves infrações em seu próprio texto, concedendo, portanto, maior segurança e estabilidade a fim de que os crimes considerados equiparados a hediondos não dependessem da discricionariedade do legislador infraconstitucional para receber tratamento mais severo por parte do ordenamento jurídico.

Desta forma, tendo em vista o entendimento constitucional no que tange aos crimes hediondos e equiparados, realizar-se-á no presente, interpretação extensiva do art. 9º-A da Lei 7.210/84, no sentido de reconhecer que os indivíduos condenados por crimes considerados equiparados a hediondos deverão,

também, submeter-se ao exame de DNA para a confecção de perfil genético.

Quanto aos outros crimes descritos no art. 9º-A, da Lei de Execução Penal, conforme Renato Brasileiro (2016, p.120), seriam aqueles crimes que acarretam para a vítima lesões graves, gravíssimas ou, até mesmo, a sua morte. Assim, seria possível, portanto, estabelecer com certo grau de liberdade o rol de submetidos a este dispositivo introduzido pela Lei 12.654/2012. Em tese, os indivíduos condenados pelos seguintes tipos hediondos e dolosos cometidos mediante violência de natureza grave contra a pessoa⁹:

Art. 1º, I, I-A, II, III, IV, V, VI, VII, VII-B, VIII, IX, §único, Lei 8.072/90;

Terrorismo (art. 2º, Lei 13.260/16);Tortura (art. 1º, Lei 945/97);Tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins (art. 33, caput, §1º, e art. 34, Lei 11.343/06); Homicídio simples (art. 121, caput, CP);Induzimento, instigação ou auxílio ao suicídio (art. 122, CP); Infanticídio (art. 123, CP);Aborto resultante em lesão corporal ou morte da paciente (art. 127, CP); Lesão corporal grave e gravíssima (art. 129, §§1º e 2º, CP);Abandono de incapaz (art. 135-A, §único, CP);Exposição ou abandono de recém-nascido (art. 134, §§1º e 2º, CP); Maus tratos (art. 136, §§1º e 2º, CP);Sequestro e cárcere privado (art. 148, §2º, CP); Tráfico de pessoas (art. 149-A, CP);Roubo (art. 157, §3º, 1ª parte, CP);Formas qualificadas do crime de perigo comum (art. 258, CP);

Arremesso de projétil (art. 264, §único, CP);

⁹ Os tipos penais listados foram selecionados de acordo com a existência de previsão no tipo penal para o resultado exigido pelo art. 9º-A, LEP, conforme critério exposto por Renato Brasileiro e adotado no presente estudo, ou seja, se presente no tipo penal qualificadora ou majorante para os resultados lesão grave/gravíssima ou morte. Ademais, não serão inclusos na mencionada tabela os tipos penais que preveem concurso de crimes necessário com o disposto no art. 129, CP, isto é, quando se aplicam as penas previstas no artigo violado sem prejuízo da pena aplicável à lesão corporal.

Todavia, em que pese os crimes acima listados, tais não serão os utilizados como parâmetro neste levantamento. Em 21 de outubro de 2017, o Comitê Gestor da RIBPG emitiu a Recomendação nº 1, na qual constam tipos penais considerados como principais para que seja realizada a coleta do material com o objetivo de permitir o compartilhamento e a comparação de perfis genéticos constantes dos bancos de perfis que compõe a Rede Integrada. Nesse sentido, conforme a mencionada recomendação, prioritariamente será realizada a coleta dos condenados pelos tipos penais descritos na tabela 1.

Tabela 1: Tipos penais listados na Recomendação nº1 Comitê Gestor da RIBPG, de 21 de outubro de 2017.

| Tipo Penal |
|--|
| Homicídio |
| Latrocínio |
| Estupro |
| Estupro de vulnerável |
| Lesão corporal grave |
| Lesão corporal gravíssima |
| Roubo |
| Extorsão qualificada pela morte |
| Extorsão mediante sequestro e na forma qualificada |
| Epidemia com resultado morte |
| Falsificação, corrupção, adulteração ou alteração de produto destinado a fins terapêuticos ou medicinais |

Favorecimento da prostituição ou de outra forma de

exploração sexual de criança ou adolescente ou de

vulnerável

Genocídio

Tortura

Posse ou porte ilegal de arma de fogo de uso restrito

Compreensível a intenção do Comitê ao elaborar a mencionada recomendação, qual seja, conferir objetividade e sanar dúvidas que permeavam a coleta do material, principalmente quanto ao que estaria, de fato, incluso como violência de natureza grave contra pessoa.

Todavia, não fica claro o critério adotado pelo texto da Recomendação nº 1/2017, nem tão pouco se preocupou o Comitê em esclarecê-lo. Utilizando como parâmetro a redação anterior às modificações da Lei 13.964/19, percebe-se ter sido considerada a integralidade do disposto no art. 1º, da Lei de Crimes Hediondos. Todavia, apenas foi selecionado um crime considerado equiparado a hediondo – no caso, a tortura –, não tendo sido inclusos os outros dois restantes – tráfico ilícito de entorpecentes e terrorismo.

Ademais, no que tange aos tipos que envolvem violência de natureza grave, a falta de objetividade e coerência é ainda mais exacerbada. Explica-se: o tipo penal de homicídio foi recomendado de forma genérica, sem ser feita distinção entre as formas simples e qualificadas (apenas a forma qualificada é considerada hedionda), enquanto que nos crimes de extorsão, a recomendação se restringiu a listar apenas as formas hediondas, não tendo sido feita menção a forma prevista no art. 158, §3º (sequestro relâmpago).

Semelhante procedimento foi adotado com relação ao crime de roubo, no qual foi realizada recomendação tanto para sua

forma hedionda (latrocínio), como de sua forma não hedionda. Todavia, esta se limitou a menção genérica de “roubo”, o que se revela atécnico, pois não necessariamente o delito terá lesão grave ou gravíssima como resultado.

Neste ponto é cabível ressalva quanto às alterações realizadas pela Lei 13.964/19, pois o Pacote Anticrime elevou à condição de hediondos os seguintes crimes: (I) roubo qualificado (i) pela restrição de liberdade, (ii) pelo emprego de arma de fogo e (iii) pelo resultado lesão grave/gravíssima; (II) extorsão qualificada (i) pela restrição de liberdade e (ii) pelo resultado lesão corporal; (III) furto qualificado pelo emprego de explosivo ou artefato análogo; (IV) posse ou porte de arma de fogo de uso proibido; (V) comércio ilegal de arma de fogo; (VI) o tráfico internacional de arma de fogo, acessório ou munição; e, por fim (VI) o crime de organização criminosa nos casos em que voltado para prática de crime hediondo ou equiparado.

Desta forma, revela-se mais urgente a necessidade de que o Comitê Gestor da RIBPG elabore nova recomendação a fim de sanar as lacunas já apontadas, bem como para que a Rede esteja em consonância com a legislação vigente.

Assim, ao retornamos ao conceito estabelecido por Amankwaa e McCartney (2019), percebe-se que o indicador de eficácia, legitimidade, deve ser avaliado a partir da análise da proporcionalidade. Isto é, o equilíbrio entre eventuais custos sociais e individuais, especialmente no que se refere aos direitos fundamentais, e o benefício social de maior segurança pública.

Apesar da norma administrativa da RIBPG, não resta pacificado pela Lei quais sujeitos devem compulsoriamente compor o banco, tornando-se difícil determinar o nível de proporcionalidade da aplicação legal e, assim do BNPG. Além disso, a situação torna-se ainda mais complexa ao se perceber que, no momento atual, o Brasil enfrenta um grande impasse nesta seara: enquanto há um recurso extraordinário (RE 973.837) em análise pelo STF, que busca a determinação da inconstitucionalidade do art. 9º-A da LEP, o Projeto Anticrimes proposto pelo Ministro Sérgio Moro visava aumentar o rol de

indivíduos sujeitos a tipagem genética ao prever que, além dos condenados por crime doloso cometido mediante violência de natureza grave, estivessem sujeitos ao procedimento, também, os condenados por crimes contra a vida, a liberdade sexual e por crimes sexual contra criança. Todavia, quando da promulgação da Lei 13.964/19, o dispositivo foi vetado pelo Presidente Jair Bolsonaro.

3.1. Levantamento Quantitativo da Aplicação do Art. 9º-A da LEP

No que tange a análise do quantitativo de indivíduos encarcerados pelos tipos penais selecionados, foram utilizados dados estatísticos fornecidos pelo Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias – INFOPEN. Trata-se de sistema informatizado criado em 2004 e vinculado ao Departamento Penitenciário Nacional.¹⁰

O mencionado sistema tornou possível a reunião de informações estatísticas e dados sobre o sistema penitenciário brasileiro, os quais são fornecidos pela administração dos presídios, por meio de formulário de coleta estruturado a ser preenchido pelos gestores dos estabelecimentos prisionais (INFOPEN, 2019, p.5).

Nos últimos anos foi realizada pelo mencionado levantamento a divulgação de relatórios, os quais serão utilizados para fins de referência com relação aos dados utilizados no presente levantamento. O primeiro relatório divulgado utilizou como período de referência os dados coletados até dezembro/2014. Posteriormente, a totalidade das pessoas encarceradas no Brasil, bem como a evolução desse encarceramento ao longo dos anos foi atualizada por mais três

¹⁰ Departamento vinculado do Ministério da Segurança Pública.

relatórios, cujos períodos de referência foram junho/2016, dezembro/2016 e, por fim, junho/2017¹¹.

Ademais, o INFOPEN computou ainda a situação das mulheres encarceradas no Brasil, sendo o relatório divulgado em 2018, mas com período de captação de dados encerrado em 30 Junho de 2016.

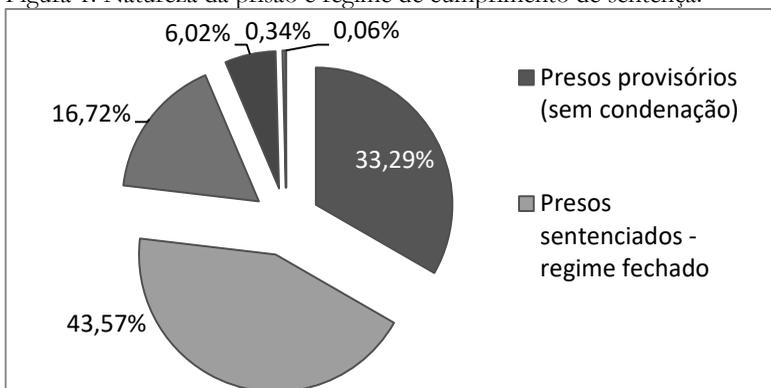
Assim, segundo o INFOPEN (2019), a população carcerária brasileira, até junho de 2017, totalizava aproximadamente 726.354 (setecentos e vinte e seis mil trezentos e cinquenta e quatro) presidiários¹², estando inclusos na contagem os integrantes do Sistema Penitenciário, das Carceragens de Delegacias (Secretaria de Segurança) e do Sistema Penitenciário Federal.

O total fornecido, todavia, contabiliza o que se considera como pessoas privadas de liberdade e, portanto, estão presentes no número apresentado os presos considerados provisórios, isto é, integrantes do sistema prisional, porém, sem condenação em processo judicial. Assim, o total de pessoas privadas de liberdade podem ser divididas em diferentes categorias, conforme a natureza da prisão ou o tipo de regime estipulado para cumprimento da pena privativa de liberdade, conforme segue (Figura 1):

¹¹ A consultoria contratada para a elaboração do último relatório obteve o cadastramento de 1507 unidades prisionais, sendo quantitativo obtido com base nos estabelecimentos que participaram do levantamento anterior. Ademais, por razões metodológicas – impossibilidade de validação –, o quantitativo de pessoas custodiadas nas carceragens de delegacias e outros estabelecimentos estaduais é referente a Dezembro/ 2016. Ressalta-se que o levantamento desconsiderou estabelecimentos destinados à Monitoração Eletrônica, bem como que 31 estabelecimentos prisionais não concluíram o preenchimento do formulário no prazo estipulado para tal (INFOPEN, 2019).

¹² Ressalta-se que “para o cálculo da população prisional, foram desconsideradas as pessoas em prisão de albergue domiciliar, por não se encontrarem em estabelecimentos penais diretamente administrados pelo Poder Executivo”. (INFOPEN, 2019. p. 7).

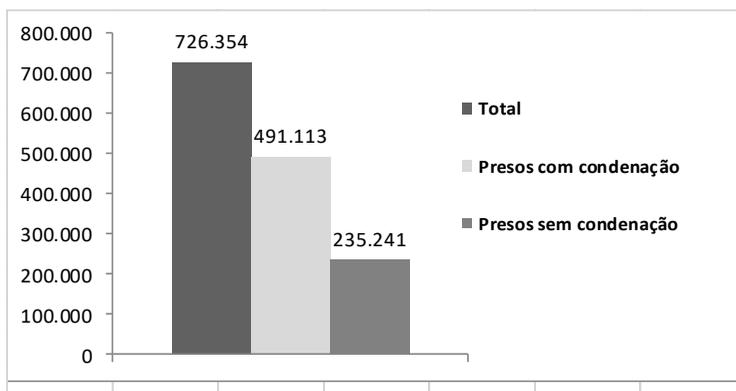
Figura 1: Natureza da prisão e regime de cumprimento de sentença:



Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias - Infopen, Junho /2017

Desta forma, tendo em vista que a confecção do perfil genético possui como requisito, em sede de execução penal, a condenação do examinado por sentença judicial, conforme já mencionado acima, o espectro de análise encontra-se reduzido, sendo necessária, portanto, a exclusão de, aproximadamente, 33,3% dos presos computados no total apresentado, pois sem condenação, isto é, presos considerados provisórios (Figura 2).

Figura 2: Distribuição da População Carcerária Brasileira quanto à condenação.



Fonte: Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias - Infopen, Junho /2017.

Assim, percebe-se que a Lei de Execução Penal regula a efetivação do disposto na sentença/decisão criminal de todos os cerca de 726.354 presos integrantes do sistema carcerário brasileiro¹³. Todavia, com base no disposto em seu art. 9º-A, apenas será imposto à parcela dos 491.113, cerca de 66,7% do total que se refere aos presos condenados, nos termos da restrição feita no mencionado dispositivo legal.

Neste ponto, antes de fornecer a quantidade de presos por tipo penal, duas ressalvas são necessárias. Primeiramente, cabe ressaltar que o INFOPEN não realizou na incidência por tipo penal distinção entre aqueles condenados e os que aguardam julgamento, de forma que os quantitativos expostos a seguir (Tabela 2) incluem presos com e sem condenação em processo criminal.

Ademais, em segundo lugar, é necessário esclarecer que, conforme ressalva existente no relatório analítico divulgado pelo INFOPEN¹⁴, a qualidade da informação oferecida não é completa, haja vista que aproximadamente 37% dos estabelecimentos prisionais não informaram ou não tinham condição de fornecer as estatísticas de quantidade de presos por tipo penal pelo qual responderam ou respondem perante o Estado.

Tendo em vista que se pretende realizar análise ampla e, em que pese o número de condenados que de fato terão que realizar a identificação do perfil genético possa ser menor ou maior do que o apresentado a seguir, passa-se a expor a quantidade de presos que se enquadram nos tipos penais condizentes com o previsto no art. 9º-A, Lei de Execução Penal, conforme listados na Recomendação Nº1/2017 do Comitê Gestor da RIBPG (Tabela 1).

¹³ Art. 1º, *caput*, Lei de Execuções Penais.

¹⁴ Disponível em:

<http://depen.gov.br/DEPEN/depen/sisdepen/infopen/relatorios-analitic/br/br>. Acesso em: 7 de setembro de 2018.

Tabela 2: Número de pessoas condenadas ou que aguardam julgamento por tipo penal:

| Tipo Penal | Quantidade |
|--|-------------------|
| Homicídio (simples e qualificado); | 50.958 |
| Latrocínio | 12.74615 |
| Estupro | 13.48416 |
| Estupro de vulnerável | 6.739 |
| Lesão corporal (grave e gravíssima) | 3.71317 |
| Roubo (simples e qualificado) | 136.448 |
| Extorsão qualificada pela morte | 1.85218 |
| Extorsão mediante sequestro e na forma qualificada | 1.832 |
| Epidemia com resultado morte | Não informado |
| Falsificação, corrupção, adulteração ou alteração de produto destinado a fins terapêuticos ou medicinais | Não informado |
| Favorecimento da prostituição ou outra forma de exploração sexual de criança ou adolescente ou de vulnerável | 16519 |
| Genocídio | 3 |
| Tortura | 214 |
| Posse ou porte ilegal de arma de fogo de uso restrito | 9.562 |
| Total: | 237.71620 |

Fonte: INFOPEN/2017

- ¹⁵ Valores do art. 157, §3º em ambos os seus possíveis resultados, seja morte ou lesão corporal grave/gravíssima.
- ¹⁶ Foram somados aos dados do art. 213, CP, os valores computados no relatório como pertencentes ao art. 214, CP.
- ¹⁷ O quantitativo fornecido pelo relatório INFOPEN inclui o disposto no caput e §§1º, 2º, 3º e 6º, do art. 129, CP.
- ¹⁸ O relatório INFOPEN não realizou diferenciação entre os parágrafos do inciso, de forma que o número apresentado engloba o artigo 158, CP, nas formas previstas no seu caput e parágrafos.
- ¹⁹ O relatório INFOPEN englobou em uma mesma categoria os quantitativos obtidos com os artigos 215, 216- A, 218-A, 218-B, 227, 228, 229, 230, todos do CP.
- ²⁰ Importante mencionar que, caso considerados os tipos inicialmente listados bem como os novos tipos alçados a categoria de hediondos pela Lei 13.964/2019, o total seria de aproximadamente 383.473 (trezentos e oitenta e três mil quatrocentos e setenta e três) presos a serem submetidos ao exame.

Tendo em vista que, conforme ressalvas acima, este total considera tanto condenados (67%), quanto presos provisórios (33%), e que, além disso, aproximadamente 37% dos estabelecimentos prisionais não fornecem informação, certamente aumentando o total de presos no Brasil. Assim, assumiremos uma população carcerária de 251.77721 pessoas enquadradas no art. 9º-A da LEP de 251.677 pessoas. Deve-se considerar que o Relatório XI da RIBPG (2019) estima que, em 2017, 137.600 condenados eram passíveis de enquadramento no referido dispositivo.

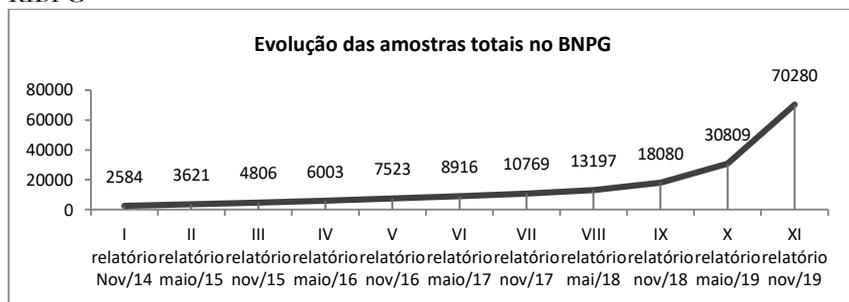
4. ANÁLISE ECONÔMICA E DA CAPACIDADE DE SOLUCIONAR CRIMES

O objetivo principal de um banco de dados de DNA forense é fornecer à polícia informações sobre quem pode ter estado presente na cena de um crime e também sobre a existência de relações entre diferentes cenas de crime, potencialmente identificando criminosos em série e auxiliando na análise de padrões criminais. Para tanto, seria possível determinar a eficácia e eficiência do banco de dados, isto é, aferir o nível em que os resultados reais do sistema atendem às expectativas, e sua eficiência, que é uma medida comparativa de seus resultados reais com os de outros sistemas alternativos ou uma análise de custo/insumo-benefício de um sistema (AMANKWAA e McCARTNEY, 2019).

²¹ Partiu-se da totalização apresentada na tabela 2 (237.716), no entanto, considerou-se que este total corresponde ao percentual de 63% da real população carcerária brasileira, pois 37% dos estabelecimentos prisionais não informam os totais (INFOOPEN, 2017). Assim, poderíamos considerar que, mantidas as proporções por crime, teríamos um total de 377.327 pessoas enquadradas. Por outro lado, é preciso retirar desta população 33,3% de presos provisórios, totalizando 251.777 pessoas.

Inicialmente, cabe esclarecer que a RIBPG emitiu onze relatórios²² a fim de apresentar resultados obtidos desde sua implantação, bem como a evolução do seu uso ao longo dos anos. Conforme XI Relatório da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos, divulgado em dezembro de 2019, o quantitativo total de amostras armazenadas nos Bancos que compõe a Rede vem demonstrando crescimento ao longo dos anos, conforme a Figura 3:

Figura 3: Evolução do total de perfis armazenados nos Bancos integrantes da RIBPG



Fonte: RIBPG (2019).

Todavia, o número de amostras existentes na rede não representa somente o quantitativo de indivíduos cujo perfil genético se encontra cadastrado de forma compulsória no BNPG. Incluem-se aí aqueles identificados em sede de investigação criminal, vestígios de crimes, restos mortais não identificados, pessoas vivas de identidade desconhecida e familiares de pessoas desaparecidas, entre outros, os quais não se inserem no âmbito de pesquisa desta análise.

Assim, dentro do total de 70.280 perfis armazenados no BNPG, 4.038 perfis são oriundos de amostras relacionadas a pessoas desaparecidas (RIBPG, 2019, p.45), enquanto que, no que tange a

²²Relatórios encontram-se disponíveis no sítio eletrônico do Ministério da Segurança Pública, conforme segue: <http://www.seguranca.gov.br/sua-seguranca/ribpg/relatorio>. Acesso em: 7 de setembro de 2018.

seara criminal, existem, atualmente, as seguintes categorias de perfis na RIBPG (Tabela 3):

Tabela 3: Quantitativo de perfis no BNPG, conforme categoria de amostra de interesse criminal:

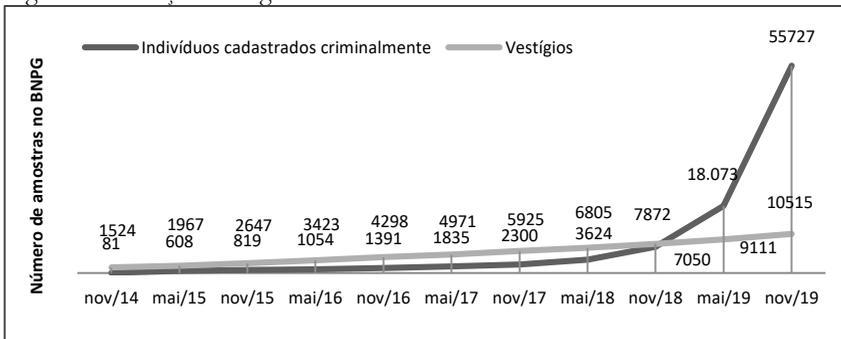
| Categoria | Nº de perfis genéticos |
|------------------------------|-------------------------------|
| Vestígio | 10.515 |
| Condenados | 54.657 |
| Identificação Criminal | 684 |
| Restos mortais identificados | 49 |
| Decisão judicial | 337 |
| Total | 66.242 |

Fonte: RIBPG (2019)

Os dados demonstram que o total de perfis oriundos da coleta coercitiva de condenados excede em cinco vezes o quantitativo de vestígios coletados em cenas de crimes e armazenados no BNPG. Todavia, conforme demonstra a Figura 4, tal desproporção é recente, pois até novembro de 2018 os perfis oriundos de vestígios superavam por pouco os perfis de condenados, ou seja, em um período de um ano, o número de perfis de condenados armazenados no Banco aumentou em sete vezes, ultrapassando a quantidade de perfis oriundos de vestígios.

Atribui-se tal aumento ao crescimento de investimentos, conforme será mencionado adiante, e a busca por uma maior aproximação à meta de coleta de material de 50% dos condenados, conforme planejamento estratégico para o período de 2015-2019 formulado pelo Ministério da Justiça e Segurança Pública. Ressalta-se que para o alcance da citada meta, em janeiro de 2018, o Comitê Gestor da RIBPG iniciou o Projeto de Coleta de Amostra de Condenados, o qual buscou estabelecer medidas que proporcionassem mais facilidade e rapidez na coleta de amostras (RIBPG, 2019, p.17).

Figura 4: Evolução Vestígios X indivíduos Cadastrados Criminalmente



Fonte: RIBPG (2019)

A comparação entre o quantitativo de possíveis candidatos à realização da coleta compulsória de amostras de DNA e posterior armazenagem do perfil genético no BNPG na categoria de condenados (art. 9º-A, LEP) mostra que cerca de 44% dos indivíduos tiveram seus materiais coletados, tipados e armazenados no BNPG. Isto, desconsiderando a dinâmica de novos condenados a partir do relatório de junho de 2017 do INFOPEN. Assim, é possível afirmar que o período compreendido entre os anos de 2013 e 2019, isto é, o período durante o qual, em razão de determinação legal, encontra-se permitida a realização de identificação criminal por meio da coleta compulsória de amostras de DNA e posterior confecção do perfil genético de indivíduos condenados, é marcado por verdadeira ineficácia da norma.

A constatação acima se revela ainda de complexa resolução quando levantados os possíveis gastos financeiros para a inserção do perfil genético de todos os condenados no banco. Na verdade, a utilização do DNA em crimes, sobretudo aqueles de maior repercussão, tem garantido investimentos financeiros significativos e compromissos políticos para expandir os bancos de dados de DNA forense (AMANKWAA e McCARTNEY, 2019), haja vista os atuais investimentos do Governo Federal por intermédio da Secretaria Nacional de Segurança Pública, que comprometeu R\$ 3.170.721,23, no final de 2018, em compras de reagentes para o Projeto "Coleta de Material Biológico nos

Presídios" (BRASIL, 2018, 2018a e 2018b)²³ e, mais recentemente, do já aprovado projeto anticrime do Ministro Sergio Moro (BRASIL, 2019a). No entanto, de acordo com Amankwaa e McCartney (2019), embora o valor de um banco de dados de DNA seja de fácil percepção em casos individuais, o valor agregado para toda a sociedade permanece desconhecido.

É claro que sendo a Segurança Pública dever do Estado (BRASIL, 1988), a União deve atuar sempre respeitando o pacto federativo, mas certamente colaborando com os entes em maior dificuldade. Assim, passaremos a calcular custos gerais, mas tendo em mente que, a priori, estes seriam de responsabilidade das unidades da federação.

Tomando como base as compras para aquisição de reagentes realizadas pela SENASP, os quais foram encaminhados aos laboratórios estaduais e distrital que compõem a RIBPG; a coleta, determinação e análise de cerca de 60.000 perfis genéticos (BRASIL, 2018, 2018a e 2018b) alcançaria, inicialmente, um valor aproximado de R\$60,00 por perfil genético, pois deve-se reduzir em, ao menos, 10% o número total de reações adquiridas, as quais serão utilizadas em controles reacionais e gestão da qualidade dos laboratórios.

Além disso, neste valor não estão incluídos custos de mão-de-obra (peritos, gestores, agentes administrativos, técnicos, serviços gerais); outros materiais, como custo de consumíveis descartáveis (tubos e ponteiros para pipetas automáticas...) e equipamentos de proteção individuais e aquisição de material de escritório; custeio operacional com deslocamento para as coletas; serviços de fornecimento de luz, água, telefone, coleta de resíduos; estoque, limpeza em geral; obsolescência e manutenção de equipamentos; manutenção de prédio e do sistema de refrigeração,

²³ Segundo o X RELATÓRIO DA REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS (RIBPG), a partir de 2018, a SENASP investiu cerca de nove milhões de reais para aquisição de kits de coletas de amostras biológicas, reagentes, picotadores semiautomáticos e analisadores genéticos, conforme necessidade apontada na "Pesquisa Perfil dos Laboratórios de DNA". (RIBPG, 2019, p.11).

entre outros. Em laboratórios clínicos, estes custos dividem-se em 37,2% material, 36,7%, mão-de-obra e 26,2% de custos operacionais (SANTOS et al, 2006). Esta divisão é bem próxima ao que se verifica na precificação de exames realizada no expediente do laboratório de genética forense oficial do Estado do Rio de Janeiro²⁴ e, em geral, os custos com mão-de obra e operacionais seriam assumidos pela unidade da federação (art. 144, CF), que já os tem dotado no orçamento.

Assim, na falta de um trabalho que estabeleça com maior precisão os custos dos laboratórios públicos de genética forense, é possível determinar que o custo total da coleta e determinação de um perfil genético de condenados resulte em cerca de R\$180,00. Valor este ainda bem inferior ao estabelecido, por exemplo, em Portugal. De acordo com publicação do Diário da República, 1.^a série — N.º 82 — 28 de Abril de 2011, a identificação genética individual em amostra — referência no âmbito da base de dados de perfis de ADN (por pessoa) — tem custo de 2 UC, quando requerida por tribunais, e 4 UC, quando requerida por outras entidades públicas ou privadas. Sendo 1UC = 51,00 €, isto é, cerca de R\$445,00.

Assim, seria necessária uma destinação de aproximadamente R\$ 45.301.860,00 (quarenta e cinco milhões, trezentos e dois mil reais) para a tipagem de todos os condenados, conforme quantitativo estabelecido anteriormente dos enquadrados no art. 9º-A, LEP. Após as alterações realizadas pela Lei 13.964/2019 o projeto anticrime, atualmente, este número duplicaria.

Ainda sob o viés de custos para a concretização do disposto no texto legal, a iniciativa proposta pode ser analisada no que tange aos custos necessários para a construção de um laboratório mínimo de perícias genéticas. Conforme demonstrado pelo X Relatório da RIBPG (2019), a Rede Integrada de Bancos é

²⁴ Instituto de Pesquisa e Perícias Genéticas da Secretaria de Estado de Polícia Civil. Estado do Rio de Janeiro. Este laboratório faz parte da RIBPG. O segundo autor é Diretor do IPPGF desde 2010.

formada por 18 laboratórios oficiais de perícias genéticas estaduais e um do Distrito Federal, além do laboratório vinculado a Polícia Federal. Ademais, os estados do Acre, Rondônia e Alagoas possuem laboratórios próprios em fase de integração com a Rede.

Restam, portanto, sem integração por laboratório próprio à RIBPG os estados de Roraima, Tocantins, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe. Destes, Roraima, Piauí e Sergipe não possuem laboratórios próprios e, por isso, contam com a cooperação de laboratórios de outros estados para obterem acesso à RIBPG. Assim, além dos aportes já mencionados, seriam necessários gastos mínimos aproximados de R\$ 2.500.000,00 (dois milhões e quinhentos mil reais) para a construção de cada laboratório de perícia genética nas mencionadas unidades da federação. Isto considerando valores básicos de mercado para a aquisição de equipamentos básicos sem automação (um analisador genético com softwares, um termociclador que possibilite quantificação em tempo real, uma centrífuga de placas e uma centrífuga de tubos refrigerada, quatro refrigeradores, três freezers, uma cabine de segurança biológica, cabine de fluxo laminar, um ultrapurificador de água, três kits de pipetadores automático, dois agitadores magnéticos, uma balança analítica, um nobreak), mobiliário em geral para o laboratório e para a parte administrativa, seis microcomputadores e estabilizadores, prédio apropriado. O IX Relatório da RIBPG (2018) fala em 38 itens que serão distribuídos a estes laboratórios para o estabelecimento definitivo, os quais foram entregues durante o ano de 2019 (RIBPG, 2019, p. 22).

Dessa forma, considerando o indicador econômico, é possível considerar que será necessário um aporte significativo de recursos para a implementação definitiva do BNPG, na forma proposta pela Lei 12.654/2012. Considerando o número de condenados para fornecerem o material e terem os perfis estabelecidos para inserção e a adequação de todas as unidades da federação para participarem da RIBPG, seria necessário algo em torno de R\$ 45.000.000,00 (quarenta e cinco milhões de reais).

Em termos de resultados obtidos, segundo o XI Relatório da RIBPG, temos um total de 926 coincidências, sendo

1184 entre vestígios e 234 entre identificados criminalmente e vestígios, auxiliando em 1060 investigações. Entre esses números ainda não são computadas a identificação de cadáveres, que também auxiliam em investigações, sobretudo porque em muitos casos de homicídios não se sabe nem mesmo quem foi vítima, interrompendo toda a investigação.

Os resultados ainda são restritos. Contudo, é estatisticamente esperado que com o incremento no número de inserções haja significativo aumento no número de investigações auxiliadas. Determinando um índice de coincidência por perfis criminais armazenados em cerca de 13,49%, sendo certo que, quando comparado a outras nações que apresentam bancos bem maiores, este percentual é muito pequeno. Por exemplo, o mais antigo banco de perfis genéticos localiza-se no Reino Unido, e, em março de 2018, a chance de que um perfil de cena do crime corresponda a outro perfil armazenado em NDNAD chega a 65,5%, visto que 6.786.682 perfis encontram-se armazenados neste (NDNAD, 2018).

Contudo, na Tailândia, por exemplo, que teve seu banco estabelecido em 2004, treze anos depois, apresentava 145.000 perfis, sendo 130.000 de suspeitos e prisioneiros, um percentual muito grande da população do país, e 14.000 de evidências de crime. Nesse universo, já se alcançaram 2.000 coincidências que foram relatados às autoridades, entre essas, 200 relacionadas à crimes sexuais, homicídios e tráfico de drogas (BOONDERM et al, 2017). O índice de coincidência, 1,4%, é bastante baixo.

Assim, ao analisar vários bancos de perfis europeus, é possível corroborar os achados de Santos, Machado e Silva (2013). Os autores concluíram que critérios expansivos de inclusão e retenção de perfis não se traduzem, necessariamente, em ganhos significativos no desempenho. Na época do estudo, 2011, a Romênia apresentava um número de perfis (13.906 perfis, sendo apenas 696 oriundos de cenas de crimes) bem parecido com o atual inserido no BNPG. Esse país mostrava apenas 43 coincidências, resultando em taxa considerada zero pelos autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vigente por aproximadamente seis anos, em face dos resultados apresentados, entende-se que as disposições trazidas pelo art. 9º-A, da Lei de Execução Penal, introduzidas pela Lei 12.654/12, revelam-se ineficazes, pois até meados de 2019, era inexpressivo, nacionalmente, o número de perfis de condenados inseridos de forma compulsória.

Durante o ano de 2019, a fim de adimplir metas estabelecidas em 2012, o número de perfis de condenados inserido no BNPG foi quintuplicado. Todavia, o número de coincidências e investigações auxiliadas não obteve a mesma proporção de crescimento, o que revela um uso ainda tímido da RIBPG.

Esse resultado pode ser o reflexo da inexistência de pacificidade no que se refere a este comando legal. Em um mesmo panorama coexistem dois opostos, um processo que discute, no STF, a constitucionalidade do referido instituto, bem como uma alteração legislativa (Lei 13.964/19), fruto de um Pacote Anticrime, que regulamenta e expande a prática ao estabelecer novos prazos, crimes e punições. Assim, muitos Estados podem ter atuado utilizando-se do princípio da precaução. De toda forma, este impasse mostra carência no indicador relacionado à legitimidade do BNPG.

Ademais, calculada estimativa do aporte financeiro necessário para, de fato, adimplir o proposto no citado dispositivo legal, a quantia se revela bastante alta. Contudo, havendo vontade política, é possível comprometer tais valores no orçamento da Segurança Pública, mesmo com as restrições que vêm sendo impostas nacionalmente aos gastos públicos.

Por fim, a contribuição na resolução de crimes ainda está longe da esperada. Contudo, deve-se ter em mente que é possível encontrar internacionalmente países com os mais diversos índices de resolução de casos com os resultados de bancos de perfis genéticos.

De toda forma, a despeito de um aumento na velocidade que se alimenta do BNPG, está claro que não se justifica

a expansão a todo custo, desrespeitando as garantias individuais, pois pesquisas demonstram que o maior número de perfis não resulta em aumento linear do número de coincidências. E, a inserção com regras muito expansivas pode levar a perdas em outros índices de eficácia e eficiência, especialmente na legitimidade e privacidade.

REFERÊNCIAS

AMANKWAA, A. O. e McCARTNEY, C. (2019). “The effectiveness of the UK national DNA database”, *Forensic Science International: Synergy*, Vol 1, p. 45-55. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fsisyn.2019.03.004>.

ALMEIDA, M.O.de. (2014). A problemática trazida pelos bancos de perfis genéticos criminais no Brasil, 126 f., Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista – Júlio de Mesquita Filho, Franca, 2014.

BOONDERM, N.; SURİYANRATAKORN, D; WONGVORAVIVAT, C.; S. NETTAKUL, S. E WAIYAWUTH, W. (2017). “Effectiveness of CIFS DNA database in Thailand”, *Forensic Science International: Genetics Supplement Series*, Vol 6, p. e585-e586. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fsigss.2017.09.220>.

BRASIL (1949). Código Penal, Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Rio de Janeiro, 7 de dezembro de 1940. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del2848compilado.htm. Acesso em: 30 set. 2018.

_____ (1998). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988, Artigo 5º, inciso LVIII,

Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 191-A, V 05 out.1988, p.1.

_____ (1984). Lei 7.210, de 11 de julho de 1984, Institui a Lei de Execução Penal, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 13 Jul. 1984. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7210.htm. Acesso em: 30 set. 2018.

_____ (1990). Lei 8.072, de 25 de julho de 1990, Dispõe sobre os crimes hediondos, nos termos do art. 5º, inciso XLIII, da Constituição Federal, e determina outras providências, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 26 Jul. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8072.htm. Acesso em: 30 set. 2017.

_____ (2009). Lei nº 12.037, de 1º de outubro de 2009, Dispõe sobre a identificação criminal do civilmente identificado, regulamentando o art. 5º, inciso LVIII, da Constituição Federal, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 02 out. 2009. Seção 1, p. 1.

_____ (2016). STF, Recurso Extraordinário nº 973.837/MG, Rel. Ministro Gilmar Mendes. Aguarda julgamento.

_____ (2018). Secretaria Nacional de Segurança Pública, Extrato de Contrato nº 1/2018 - UASG 200331, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, nº 191, quarta-feira, 3 de outubro de 2018.

_____ (2018a). Secretaria Nacional de Segurança Pública, Extrato de Contrato nº 14/2018 - UASG 200331, 23/10/2018, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, Edição: 204, Seção: 3, Página: 116.

_____ (2018b). Secretaria Nacional de Segurança Pública, Extrato de Contrato nº 1/2018 – UASG, Extrato de Contrato nº

21/2018 - UASG 20033, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 14/11/2018, Edição: 219, Seção: 3, Página: 139.

_____ (2019). MJ, Projeto de lei Anticrime.

_____ (2019a). Lei 13.964, de 24 de dezembro de 2019, Aperfeiçoamento a legislação penal e processual penal, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 24 dez. 2019, Edição extra.

GARRIDO, R.G.; GIOVANELLI, A. (2015). “Ciência Forense Uma Introdução à Criminalística”. 2. ed., Rio de Janeiro: Projeto Cultural, v. 1. 214 p.

GARRIDO, R.G.; RODRIGUES, E. L. (2015). “O Banco de Perfis Genéticos Brasileiro Três Anos após a Lei nº 12.654”. Revista de Bioética y Derecho, v. 35, p. 94-107. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1344/rbd2015.35.14284>. Acesso em: 24 de setembro de 2018.

GARRIDO, R.G. (2018). “A repercussão geral da alegação de inconstitucionalidade do art. 9-a da lei de execução penal”. Revista Jurídica - UNICURITIBA, v.51, n. 2, p. 434-455, 2018.

GARRIDO, R.G.; SANTORO, A.E.R.; TAVARES, N.L.F. (2016). “O banco de perfis genéticos e a estigmatização perpétua: Uma análise do art. 9º-A da Lei 7.210/84 à luz da criminologia crítica”. Revista Jurídica, Curitiba, V. 04, N. 45, p. 207- 226.

INFOPEN (2019). “Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias. Atualização – Junho de 2017”. Organização: Marcus Vinícius Moura, Brasília, Ministério da Justiça e Segurança Pública, Departamento Penitenciário Nacional, 2019.

LIMA, R.B. de. (2016). Legislação criminal especial comentada, volume único, 4ª Edição, Salvador, JusPODIVM.

LOPES JÚNIOR, Aury (2013). *Direito Processual Penal*, 10ª Edição, São Paulo, Saraiva.

NDNAD - Reino Unido. National DNA Database Strategy Board Annual Report 2017/18. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/778065/National_DNA_Database_anual_report_2017-18_print.pdf. Acesso em: 06 abr. 2019.

RIBPG (2017). *Recomendação nº1 de 21 de outubro de 2017*, Comitê Gestor RIBPG, Brasília.

RIBPG (2018). *IX Relatório da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos*, Comitê Gestor RIBPG, Brasília.

RIBPG (2019). *X Relatório da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos*, Comitê Gestor RIBPG, Brasília.

RIBPG (2019). *XI Relatório da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos*, Comitê Gestor RIBPG, Brasília.

SANTOS, M.A. dos; VASCONCELOS, Y.L.; FRAGA, M.S. e YOSHITAKE, M. (2006).

GESTÃO DE CUSTOS EM LABORATÓRIO CLÍNICO. “XIII Congresso Brasileiro de Custos”. Belo Horizonte, 30 de outubro a 01 de novembro de 2006, 16 p, Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/download/1686/1686>. Acesso em: 24 set. 2018.

SANTOS F, MACHADO H, SILVA S. (2013). “Forensic DNA databases in European countries: is size linked to performance?”. *Life Sci Soc Policy*, 9:12, Disponível em:

<https://lssjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/2195-7819-9-12> . Acesso em: 24 Set. 2018.

SCHIOCCHET, T. (2014). “Reflexões jurídicas acerca da regulamentação dos bancos de perfis genéticos para fins de investigação de criminal no Brasil”. In: MACHADO, H.; MONIZ, H. (Org.). *Bases de Dados Genéticos Forenses: tecnologias de controlo e ordem social*, 1ª Ed., Ladeira da Paula, Coimbra Editora, S.A. v., p. 67-102.