SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJ - POLÍCIA FEDERAL
DIRETORIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
INSTITUTO NACIONAL DE CRIMINALÍSTICA
SAIS Quadra 07 Lote 23 – 70610-200 – Brasília – DF
Telefone / Fax: (61) 2024-9337 - E-mail: inc.ditec@dpf.gov.br

Ofício nº 011/2017 – INC/DITEC/PF

Brasília - DF, 06 de fevereiro de 2017.

Supremo Tribunal Federal
07/02/2017 15:49 0003817

À Sua Senhoria a Senhora
PATRÍCIA PEREIRA DE MOURA MARTINS
Secretária Judiciária
STF – Supremo Tribunal Federal - Praça dos Três Poderes
Brasília - DF
CEP 70175-900

PETIÇÃO DIGITALIZADA

Assunto: **Encaminha resposta à solicitação de informações.**
Referência: Ofício nº 24570/2016, de 06/12/2016.
Recurso Extraordinário nº 973.837 Minas Gerais

Senhora Secretária,

1. Em resposta ao ofício acima referenciado, encaminhamos a V. Sª. o **Parecer nº 001/2017-APGEF/DPER/INC/DITEC/PF**, o qual responde os questionamentos relativos ao Recurso Extraordinário 973.837 Minas Gerais, cuja repercussão geral de questão constitucional foi reconhecida por esse Tribunal.

Atenciosamente,

JÚLIO CÉSAR KERN
PERITO CRIMINAL FEDERAL
Diretor do Instituto Nacional de Criminalística

0032669220
Of. 011/17-INC

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/autenticarDocumento.asp sob o número 12384362

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJ - DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL
DIRETORIA TÉCNICO-CIENTÍFICA
INSTITUTO NACIONAL DE CRIMINALÍSTICA
ÁREA DE PERÍCIAS DE GENÉTICA FORENSE

Parecer n° 001/2017 – APGEF/DPER/INC/DITEC/DPF

Brasília-DF, 12 de janeiro de 2017.

Referência: **Ofício n° 24570/2016 - STF**

Assunto: **Solicita informações**

Interessado: **Patrícia Pereira de Moura Martins – Secretária Judiciária**

1. Trata-se de consulta ao Instituto Nacional de Criminalística, no que se refere a questões de interesse do RE 973837/MG, e repassadas a esta APGEF/DPER/INC/DITEC/PF como área especializada do referido instituto.

2. As perguntas, encaminhadas pelo documento em referência, são transcritas abaixo seguidas das respectivas respostas formuladas por este setor.

1. **Como é feita a coleta do material biológico de pessoas vivas? Existe um procedimento uniforme em todas as unidades envolvidas?**

O procedimento padrão, no Brasil, para a coleta de material biológico de referência de pessoas vivas, para fins de exame de DNA, é a coleta de células por meio de esfregaço da mucosa oral com suabe (semelhante a um cotonete). Em 2013, o procedimento em tela foi padronizado e publicado pela Secretaria Nacional de Segurança Pública do Ministério da Justiça e Cidadania, encontrando-se disponível no sítio: http://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/senasp-1/pops-de-per_cia-vers_o-para-internet.pdf.

0032340876
Parecer 001/17-APGEF

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/autenticarDocumento.asp sob o número 12384362

Posteriormente, em maio de 2014, o Comitê Gestor da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG) também adotou este procedimento por meio da Resolução nº 3, publicada no DOU de 14/05/2014, Seção 1, p.40 e disponível também no portal da RIBPG (http://www.justica.gov.br/sua-seguranca/ribpg).

[...]

***Art. 2º** A coleta compulsória de material biológico deve ser realizada com técnica adequada e indolor.*

***§ 1º** A metodologia a ser utilizada deverá ser a descrita no Procedimento Operacional Padrão - POP, de coleta de células da mucosa oral, da Secretaria Nacional de Segurança Pública do Ministério da Justiça - SENASP/MJ, podendo o órgão estadual competente desenvolver POP próprio, mais específico, desde que siga as diretrizes gerais previstas no POP da SENASP/MJ.*

***§ 2º** Não devem ser utilizadas as técnicas de coleta de sangue*

[...]

Frente ao exposto, podemos afirmar, resumidamente, que a coleta do material biológico em pessoas vivas é feita por meio da suave fricção de um suabe de algodão na parte interna da bochecha do indivíduo.

2. Em caso de recusa física do examinado, qual o procedimento?

A Resolução nº 3 do Comitê Gestor, citada acima no quesito 1, disciplina esta questão em seu artigo 8º.

[...]

***Art. 8º** Em caso de recusa, o procedimento de coleta de material biológico não deverá ser realizado e o fato será consignado em documento próprio, assinado pela testemunha e pelo responsável pela coleta.*

***Parágrafo único.** O responsável pela coleta comunicará a recusa à autoridade judiciária competente.*

[...]

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/autenticarDocumento.asp sob o número 12384362

3. É tecnicamente possível a extração do material biológico em caso de resistência?

Sim, tecnicamente é possível. A primeira coisa que deve se ter em mente para executar um procedimento alternativo de coleta, em caso de recusa, é que deve ser dada máxima atenção à integridade da amostra, para evitar contaminação e degradação, bem como a garantia da cadeia de custódia. Para tanto, o procedimento alternativo deve ser acompanhado obrigatoriamente por um perito criminal com experiência neste tipo de coleta.

Uma das possibilidades alternativas em caso de recusa é utilizar material biológico coletado em eventuais exames de saúde realizados no indivíduo, caso esteja este sob custódia[1].

Ainda na condição do indivíduo custodiado, em caso de recusa de doação de material biológico é possível deixá-lo em ambiente isolado e controlado, para garantias técnicas citadas anteriormente, e recolher algum objeto pessoal utilizado, como garrafa de água, escova de dentes, talheres, vestes íntimas entre outros.

Outra possibilidade, que pode trazer, contudo, algumas dificuldades técnicas, é a busca e apreensão, autorizada judicialmente, para recolhimento de material de uso pessoal do indivíduo, em sua residência, local de trabalho ou outro ambiente frequentado por esse. Vale destacar que esta hipótese traz duas dificuldades iniciais: incerteza se o objeto de fato contém material biológico do indivíduo a ser identificado e incerteza se o material foi compartilhado ou manipulado por outra pessoa da residência.

Por fim, é importante ressaltar que o método de coleta recomendado é o de suabe bucal, conforme explicado anteriormente na resposta à pergunta 1. Este método é seguro, indolor e permite confiabilidade no resultado e deve ser, sempre que possível, considerado prioritariamente pela autoridade que autorizou a coleta.

4. Como é feita a coleta de material biológico encontrado em vestígios criminais encontrados em investigações?

No Brasil, a coleta de material biológico em locais de crime é realizada por peritos criminais, durante o exame de local de crime (Código de Processo Penal, art. 169).

[1] Situação análoga ocorreu em 2002, quando, diante da recusa da pericianda, o Supremo Tribunal Federal determinou a realização do exame de DNA a partir da placenta.

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/autenticarDocumento.asp sob o número 12384362

A coleta do material biológico no local de crime é feita de acordo com a natureza do material biológico e do seu suporte, podendo-se empregar suabes, pinças, bisturis, tesouras e seringas. Cada instituição de perícia oficial detalhou seus procedimentos operacionais. No caso da perícia da Polícia Federal, por exemplo, segue-se a Instrução Técnica nº 29, de 16 de junho de 2016, da Diretoria Técnico-Científica da Polícia Federal.

Os peritos criminais têm como mister o exame do local de crime, em busca da materialidade e da autoria delitiva. São selecionados por concurso público, recebem curso de formação e passam por atividades de capacitação e aperfeiçoamento para exercerem essa atividade. O responsável pela coleta precisa passar por treinamento para saber localizar, reconhecer, coletar, acondicionar e identificar o material sem contaminá-lo ou destruí-lo.

5. O que é perfil genético? Como ele é extraído do material biológico?

O conceito de "perfil genético" utilizado em genética forense é o genótipo multilocos de regiões não codificantes do DNA chamadas "microssatélites", ou STRs (*Short Tandem Repeats*), marcadores genéticos amplamente utilizados para identificação genética em todo o mundo. É importante ressaltar que o fato de conter apenas marcadores não codificantes significa que desta informação não é possível fazer inferência sobre característica física, comportamental ou de saúde (com exceção da definição de gênero biológico). Este conceito foi inclusive garantido na Lei nº 12.654/2012.

Todos os 19 laboratórios oficiais da RIBPG utilizam essa tecnologia. Isso é fundamental não só para o compartilhamento de perfis genéticos entre os laboratórios nacionais, mas também para comparação de perfis genéticos entre países, mormente em casos de procurados pela Interpol ou mesmo para a identificação de vítimas de desastres como o do vôo Air France 447, em 2009.

Cada região do DNA que pode ser analisada e inserida na RIBPG é previamente avaliada pelo Comitê Gestor. O Comitê Gestor avalia se existem estudos sobre aquele determinado marcador genético, se de fato não está associado a nenhuma característica física comportamental ou de saúde, e, então, autoriza o seu uso. As regiões do DNA que são aceitas são publicadas no Manual de Procedimentos Operacionais da RIBPG, Anexo 2, disponível em http://www.justica.gov.br/sua-seguranca/ribpg/resolucoes/resolucao_6-2015_aprova_o_manual.pdf.

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/autenticarDocumento.asp sob o número 12384362

6. É possível extrair características do indivíduo com base em seu perfil genético? Há correlação entre informações do perfil e raça, doenças, ou outras características somáticas?

A única característica do indivíduo que é revelada pelo perfil genético é o sexo biológico da pessoa (XX ou XY).

Não há correlação entre o perfil genético definido na questão 5 com etnia, doenças ou outras características somáticas.

7. Há expectativa de que a evolução da tecnologia permita inferir características adicionais do perfil genético?

Em relação ao objeto da Lei nº 12.654/12, que trata da identificação genética de suspeitos e condenados, não há essa expectativa. A própria lei veda esta utilização e os marcadores genéticos empregados (microssatélites) não se prestam para esta finalidade. Além disso, os órgãos de segurança não necessitam da análise do DNA para saber as características físicas dos presos, as quais são visíveis e registradas facilmente pelo método de identificação fotográfica.

Por outro lado, vale ressaltar que atualmente já existe tecnologia disponível para se determinar algumas características físicas de um indivíduo, a partir de seu DNA. Esta técnica não utiliza o perfil genético obtido de regiões microssatélites, mas analisa outros marcadores genéticos específicos, envolvidos, por exemplo, na pigmentação da pele, dos olhos e dos cabelos. O interesse dos órgãos de investigação, nesse caso, é a determinação das características físicas de um material biológico deixado em um crime sem suspeito.

8. É possível traçar relações de filiação e parentesco entre perfis?

Sim, tecnicamente é possível. Inclusive esta propriedade é a base da busca por pessoas desaparecidas e na identificação de cadáveres.

No entanto, é importante ressaltar que o uso de buscas familiares para fins criminais, não está regulamentada no país, e portanto, não é realizada no âmbito da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos. Destaca-se também o fato de que os

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/autenticarDocumento.asp sob o número 12384362

laboratórios da RIBPG e seus membros passam por auditorias conduzidas pelo Comitê Gestor, que conta em sua composição representantes da Secretaria de Direitos Humanos, OAB, Defensoria Pública e Ministério Público Federal.

9. Como é feito o armazenamento dos perfis genéticos?

O armazenamento é feito de forma eletrônica, no disco rígido de um servidor de dados, organizados em um banco de dados de perfis genéticos, gerenciado por unidade oficial de perícia criminal (conforme estabelece Art. 5ºA da Lei 12.654/12).

10. Como são organizadas as informações nos bancos de dados de perfis genéticos?

Cada perfil genético inserido no banco de dados é classificado em uma categoria. E o conjunto de perfis genéticos na mesma categoria forma um grupo conhecido como "índice".

As amostras questionadas, provenientes de locais de crimes, são classificadas como "vestígio". O conjunto de amostras classificadas nessa categoria forma o "índice" dos vestígios.

As amostras de referência, coletadas durante a identificação criminal (Lei nº 12.037/09) são classificadas como "identificado criminalmente", as coletadas após a condenação criminal (Art. 9ºA da Lei 7.210/84) são classificadas na categoria "condenado".

Periodicamente, um índice é confrontado com outro.

A inserção de dados é feita por cada laboratório oficial que integra a RIBPG (Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos). No entanto, estes dados são também submetidos ao "Banco Nacional de Perfis Genéticos". É no Banco Nacional que os dados de diferentes instituições são confrontados, podendo relacionar, por exemplo, um vestígio coletado na região sul com um condenado identificado na região norte do país.

Um extensivo detalhamento sobre os procedimentos utilizados encontra-se descrito no Manual de Procedimentos Operacionais da RIBPG[2].

[2] Aprovado pela Resolução nº 6 do Comitê Gestor da RIBPG, publicada no D.O.U. de 12/05/2015 e disponível em http://www.justica.gov.br/sua-seguranca/ribpg

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/autenticarDocumento.asp sob o número 12384362

11. Quais informações pessoais são associadas aos perfis genéticos?

Por questões de segurança e de proteção dos dados, o banco de dados de compartilhamento de perfis genéticos não contém nenhuma informação pessoal associada ao perfil genético. O perfil genético é associado somente a um código e somente a instituição responsável por aquele perfil genético sabe o que esse código significa.

12. Como é o acesso às informações constantes nos bancos de dados de perfis genéticos?

O acesso ao banco de dados é feito somente pelos peritos criminais que atuam diretamente na realização dos exames de DNA. Os peritos criminais com perfil de "analista" podem inserir dados e fazer consultas simples, relacionadas aos seus casos. Um perito criminal é escolhido como "administrador" e fica responsável pela gestão dos dados, envio de dados ao Banco Nacional e da própria configuração do sistema, de acordo com a legislação e com os procedimentos normatizados pelo Comitê Gestor da RIBPG.

13. Há estatísticas ou estudos sobre a importância e eficácia dos perfis genéticos para a investigação criminal?

Sim. Cada país controla suas estatísticas e alguns países tornam essas estatísticas públicas. Até novembro de 2016, nos Estados Unidos, os bancos de perfis genéticos tinham auxiliado mais de 340 mil investigações[3]. Entre abril de 2001 e março de 2015 o *National DNA Database* do Reino Unido permitiu a identificação de mais de 578 mil vestígios criminais[4].

A eficiência dos bancos de perfis genéticos também pode ser medida por um parâmetro conhecido como "*match rate*" ou taxa de coincidência. Essa taxa visa estabelecer qual a probabilidade de um perfil genético encontrado em uma cena de crime sem suspeito ser identificado por meio de uma busca no banco de perfis genéticos. Para se ter uma ideia, hoje o Reino Unido apresenta uma taxa superior a 63% (ou seja, 63% dos vestígios buscados são prontamente identificados pelo banco de dados).

[3] Disponível em: https://www.fbi.gov/services/laboratory/biometric-analysis/codis/ndis-statistics
[4] Home Office (2015). National DNA Strategy Board Annual Report 2014/15. Disponível em https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/484937/52921_NPCC_National_DNA_Database_web_pdf.pdf

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/autenticarDocumento.asp sob o número 12384362

Já nos EUA esta taxa é próxima de 50% e na Holanda de 54%. Esta alta eficiência decorre do fato de a identificação genética de detidos e condenados criminalmente ser um procedimento rotineiro nestes países.

A economista americana Jennifer Doleac investigou os efeitos dos bancos de dados de DNA na criminalidade, nos Estados Unidos. Analisando dados de diferentes estados americanos, constatou que um incremento de 10% na alimentação dos bancos de dados de DNA, naquele país, levou a uma redução média de 5,2% na taxa de homicídios e de 5,5% na taxa de estupros. Segundo a pesquisadora, o investimento em bancos de dados de DNA também apresentou um melhor custo-benefício, se comparado com outras técnicas de combate ao crime, como aumento do policiamento e aumento de penas. Para se evitar um crime violento aumentando o policiamento, gasta-se, nos EUA, pelo menos US$ 26 mil. Para se evitar um crime violento aumentando penas gasta-se, nos EUA, aproximadamente US$ 7600. Já o custo para se evitar um crime violento, naquele país, alimentando bancos de dados de DNA é menor que US$ 600[5].

Analisando dados da Dinamarca, que apresenta registros estatísticos e demográficos mais completos que os EUA, a pesquisadora conseguiu demonstrar que o uso dessa tecnologia auxilia na redução de crimes mediante um significativo "efeito dissuasor", inibindo que a pessoa que cometeu o crime volte a delinquir[6].

14. Desta forma, uma vez respondidos os questionamentos em tela, encaminho o presente documento para apreciação dos interessados, mantendo este setor à disposição para esclarecer eventuais dúvidas.

15. É o parecer.

RONALDO CARNEIRO DA SILVA JUNIOR
PERITO CRIMINAL FEDERAL
Responsável pela APGEF/DPER/INC/DITEC/DPF

[5] Doleac, J. The Effects of DNA Databases on Crime. 2017. American Economic Journal: Applied Economics, 9(1): 165-201. Disponível em: http://jenniferdoleac.com/wp-content/uploads/2015/03/Doleac_DNA_databases.pdf

[6] Doleac, J. Landersø, R. Anker, A.S.T. The effects of DNA databases on the deterrence and detection of offenders. Disponível em: http://jenniferdoleac.com/wp-content/uploads/2015/03/DNA_Denmark.pdf

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/autenticarDocumento.asp sob o número 12384362