



10264285



08000.024027/2019-18



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA

RESOLUÇÃO Nº 13, DE 20 DE AGOSTO DE 2019

Dispõe sobre a padronização de procedimentos relativos a análises estatísticas e interpretação dos resultados obtidos nos laboratórios de genética forense integrantes da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos

O COMITÊ GESTOR DA REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS, no âmbito da atribuição que lhe confere o art. 5º, inciso I, do Decreto nº 7.950, de 12 de março de 2013, resolve:

Art. 1º A presente Resolução estabelece a padronização de procedimentos relativos a análises estatísticas e interpretação dos resultados obtidos nos laboratórios de genética forense integrantes da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos.

Art. 2º Nos casos de coincidências de perfis genéticos deve-se utilizar as fórmulas de probabilidade de coincidência de **Balding-Nichols** de 1994, nos termos descritos no anexo.

Parágrafo único. Recomenda-se utilizar a mesma fórmula de Razão de Verossimilhança em todos os casos de coincidências de perfis genéticos obtidos, incluindo buscas em bancos de perfis genéticos.

Art. 3º Nas análises de vínculos, deve-se utilizar as fórmulas de vínculo genético obtidas a partir do modelo de **Balding-Nichols** de 1994.

Art. 4º Nos casos de coincidências de perfis genéticos e de análise de vínculos genéticos, quando empregadas as frequências alélicas nacionais, deve-se utilizar como referência a recomendação prevista no anexo.

§ 1º Para fins de padronização de valores de razão de verossimilhança, no caso de coincidências observadas no Banco Nacional de Perfis Genéticos, deve-se utilizar as frequências alélicas indicadas no **caput** deste artigo.

§ 2º Nas situações não enquadradas no parágrafo anterior, na eventual utilização de frequências alélicas locais (do Estado), deve-se utilizar $\theta = 0,01$.

Art. 5º Considerando a necessidade de ajuste de frequência alélica mínima para reduzir distorções nos cálculos e a disponibilidade de fórmulas nos programas atuais, deve-se utilizar a fórmula $5/2N$, onde N é igual ao tamanho amostral do estudo para cada **locus**.

Parágrafo único. No caso de programas que não permitem a configuração da frequência alélica mínima por **locus**, sugere-se a utilização, para todos os **loci**, da fórmula $5/2N$ com o menor tamanho amostral observado nos estudos utilizados.

Art. 6º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ALINE MINERVINO

Coordenadora do Comitê Gestor da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos

ANEXO

FÓRMULAS E PADRÕES

1. Referência – art. 2º, **caput** – Utiliza-se as fórmulas de probabilidade de coincidência de Balding-Nichols (1994) [Balding, D.J. et al. *Forensic Sci. Int.* 64, 125–140, 1994], sendo $\frac{2\theta + (1-\theta)p}{3\theta + (1-\theta)p}$ para homozigotos e $\frac{2[\theta + (1-\theta)p][\theta + (1-\theta)q]}{(1+\theta)(1+2\theta)}$ para heterozigotos.

2. Referência – art. 3º - Por exemplo, Tabela 10.6 de Buckleton, J. et al. CRC Press, 1a Ed., 530 p., 2005.

3. Referência – art. 4º, **caput** - Aguiar *et al.* (2014) [Aguiar, V.R. et al. *Forensic Sci. Int.: Genet.* 13, e6-e12, 2014] para os *loci* D10S1248, D12S391, D16S539, D18S51, D19S433, D1S1656, D21S11, D22S1045, D2S1338, D2S441, D3S1358, D8S1179, FGA, TH01, vWA, CSF1PO, D13S317, D5S818, D7S820 e TPOX, e de Aguiar *et al.* (2012) [Aguiar, V.R. et al. *Forensic Sci. Int.: Genet.* 6, 504-509, 2012] para os *loci* Penta D e Penta E; e como correção $\theta = 0,02$.

4. Referência - art. 5º, parágrafo único - Por exemplo, nas bases de frequências alélicas de Aguiar *et al.* (2014 e 2012), $N_{\min} = 93.350$



Documento assinado eletronicamente por **ALINE COSTA MINERVINO, Coordenador(a) do Comitê Gestor da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos**, em 18/11/2019, às 20:42, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador **10264285** e o código CRC **8A8FF654**

O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.justica.gov.br/aceso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.