

# CRIAÇÃO DE BANCOS DE DADOS GENÉTICOS E O USO DA NANOTECNOLOGIA

Camila Miotto Fagundes (UEMS); Loreci Gottschalk Nolasco(UEMS)

**Introdução:** A Lei nº 12.654, de 2012 estabelece o procedimento de identificação criminal através da obtenção de dados genéticos do autor do fato, bem como seu armazenamento num banco de dados visando auxiliar investigações criminais, ou até mesmo para identificação de pessoas desaparecidas. A nanotecnologia pode ser utilizada como meio de beneficiar a coleta de material genético, produzindo provas cada vez mais conclusivas capazes de resultar em resoluções mais claras e menos duvidosas, visto que aumenta a qualidade da análise dos dados obtidos (WEIR, 2010). Referida Lei 12.654/2012, que criou a base de perfis genéticos para fins de investigação criminal, restringe, por sua vez, a inclusão compulsória desses dados apenas a pessoas condenadas pela prática de crimes hediondos ou dolosos e violentos contra a pessoa (artigo 9º-A). Ademais, essas informações estão protegidas pelo sigilo e pelo dever de observância do princípio da finalidade (artigo 5º-A).

**Objetivos:** Pretende-se analisar o procedimento da identificação criminal através da obtenção e armazenamento de dados genéticos em banco de dados relacionado à utilização da nanotecnologia no armazenamento e na investigação criminal e estudar os benefícios de seu uso.

**Desenvolvimento:** De acordo com a Lei nº12.654/12, é possível que haja a coleta do material genético em duas situações específicas: na identificação criminal e na execução penal por crimes violentos ou por crimes hediondo. Em ambos os casos, será possível que os perfis genéticos das pessoas sejam armazenados em um banco de dados e podendo servir para instruir investigações criminais e para identificação de pessoas desaparecidas. E ainda, para servir na apuração criminal, nos casos em que o transgressor fugiu do local, mas deixou amostras biológicas no local do delito, portanto esses vestígios serão utilizados para a apuração criminal, como também detecção de crimes seriais e por meio da comparação com perfis genéticos anteriormente cadastrados, nos termos da lei 12.654/2012. A nanotecnologia vem para auxiliar na obtenção de provas mais claras, trazendo resultados mais conclusivos, e resoluções de casos de forma mais rápida, beneficiando, ainda, para que não haja corrupção das amostras, como também aumenta a qualidade da análise dos materiais coletados, possibilitando a reabertura de casos antigos. Considerado um dos meios mais seguros e eficazes entre aqueles que são utilizados para desvendar os crimes que deixam vestígios, o teste de DNA, no homicídio, por exemplo, possibilita descobrir a autoria ou identificar criminosos que tenham deixado vestígios. Com sucesso realiza-se o exame biológico de fragmentos como sangue, fios de cabelo, pedaços de unha e outros. Igualmente no delito de estupro é de grande valor a realização deste exame em sêmen para possibilitar a identificação do esturpador (BARROS & PISCINO, 2007). Especificamente, a Lei 12.654/2012 ao prever a coleta de material biológico para obtenção de perfil genético como forma de identificação criminal, introduziu o Direito Penal no universo nanotecnológico, possibilitando o início de um diálogo interdisciplinar entre essas áreas do conhecimento.

**Conclusão:** Em razão disso, nota-se que a lei gerou grande mudança no processo penal brasileiro, pois incrementou a coleta do material biológico como um novo método de identificação criminal, através da análise do DNA e com o armazenamento dos dados obtidos em um banco nacional. A nanotecnologia vem para auxiliar essa coleta e para solucionar os crimes que deixaram vestígios, trazendo mais esclarecimentos sobre o delito.

## Referências:

- BARROS, Marco Antônio, PISCINO, Marcos Rafael Pereira. **DNA e sua utilização como prova no processo penal**, 2007. Disponível em: <[http://www.esmal.tjal.jus.br/arquivosCursos/2015\\_05\\_11\\_14\\_08\\_46\\_Artigo.DNA.Prova.Marco.Antonio.Barros.pdf](http://www.esmal.tjal.jus.br/arquivosCursos/2015_05_11_14_08_46_Artigo.DNA.Prova.Marco.Antonio.Barros.pdf)>.
- WEIR, A. **Nanotechnology in Forensic Science**. 2010. Disponível em [https://www.academia.edu/357544/Nanotechnology\\_in\\_Forensic\\_Science](https://www.academia.edu/357544/Nanotechnology_in_Forensic_Science). Acessada em Julho 2015.