



CONTRIBUIÇÃO DA GENÉTICA FORENSE NA ANÁLISE CRIMINAL NO CEARÁ

Mayara Maria da Silva¹; Agueda Santos Dias¹; Alisson Justino Alves da Silva¹;
Witalo da Silva Sales²

RESUMO

Introdução: A aplicação de técnicas de identificação de autores de crimes com o auxílio da genética forense no Brasil se iniciou na década de 90, a partir da análise de DNA encontrado em vestígios nas cenas de crimes, possibilitando a solução de casos que sem estas técnicas seriam difícil elucidação. Nos últimos anos, a genética forense se destacou como um elemento importante na investigação e resolução dos mais diferentes casos criminais no Brasil e no Ceará. Vale destacar que o uso destas técnicas enaltece a importância dos laboratórios de DNA no contexto forense. Atualmente, são empregados alguns métodos de análise genética, contudo, todos necessitam da coleta e análise adequada de vestígios encontrados nas cenas de crimes, dentre eles, as evidências genéticas mais comuns são o sangue, o sêmen, o pelo e a saliva. **Objetivo:** Descrever os avanços tecnológicos e científicos obtidos pela genética forense no Ceará, além de mostrar a relevância desta ciência na solução de crimes através do uso de técnicas de biologia molecular. **Metodologia:** Foi realizada uma busca de artigos científicos publicados no período de 2018 a 2023, seguida de triagem que resultou na análise de 87 trabalhos. A pesquisa ocorreu a partir do uso dos seguintes descritores “genética forense”, “DNA”, “Ceará” e “tecnologia nacional” na base de dados do Google Scholar. **Resultados:** Foi observado a evolução das técnicas referentes a coleta e análise do material genético encontrado na cena do crime. A genética forense foi usada pela justiça como meio para esclarecer 30 crimes complexos no Ceará, e isto foi possível pelo cadastro de 7.200 perfis genéticos de detentos do Estado até o fim de 2022. Observou-se que as técnicas de extração de DNA por componentes químicos e com o uso de equipamentos automatizados são utilizadas com maior frequência em inquéritos policiais. Constatou-se que a genética forense tem auxiliado cerca de 175 mil investigações criminais no Brasil, assim, contribui para fins de investigação e aplicação da lei. Entretanto, é de inteira responsabilidade do perito apresentar os resultados, por isso é extremamente importante os cuidados na coleta, análise e conservação de amostras evitando o comprometimento do processo. **Conclusão:** A genética forense é considerada importante para validação de provas em processos criminais, pois os tribunais reconhecem que provas biológicas são mais confiáveis do que testemunhas e demais evidências. Os avanços científicos na área podem contribuir com a investigação criminal e no aumento das taxas de resolução de crimes de natureza diversa no Ceará. Constatou-se que é necessário que haja um esforço estadual e nacional na capacitação e contratação

de peritos, como também no uso de metodologias inovadoras nesta área para que crimes complexos sejam rapidamente elucidados.

Palavras-Chave: Biologia molecular. DNA. Avanços tecnológicos.

¹Graduandos do curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri – URCA.
mayaramary666@gmail.com, agda4058@gmail.com e alisson.justino12@urca.br

²Prof. Dr. do curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri – URCA.
witalo.sales@urca.br