

DIAGNÓSTICO MOLECULAR NA PERÍCIA FORENSE

**Sara Maria Rodrigues de Moraes¹; Marília Sales do Nascimento¹; Thallyta Oliveira Pinto¹;
Lilian Cortez Sombra Vandesmet²**

¹Discente do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Católica de Quixadá.

E-mail: saramorais17@hotmail.com; mariliasales82@gmail.com; thallyta.oliveira1@hotmail.com

²Docente do Curso de Biomedicina do Centro Universitário de Quixadá.

E-mail: lilianvandesmet@gmail.com

RESUMO

Os diagnósticos moleculares podem ser definidos por aqueles que recorrem a análises de DNA, RNA, biomarcadores protéicos ou outros, utilizando técnicas que estudam seqüências de DNA, RNA, padrões de metilação do DNA, perfis de expressão genética, proteínas, expressão protéica, entre outros. Num sentido mais restrito, existem os diagnósticos genéticos que implicam a análise direta de variações genéticas que podem ser realizados nos cromossomos ou em seqüência de DNA e RNA. Os diagnósticos moleculares podem ser utilizados em diversos campos, como nas áreas da clínica humana ou veterinária, nos testes de paternidade, em testes de histocompatibilidade, em investigações forense, no diagnóstico de doenças infecciosas, entre outros. A perícia forense é a aplicação de um conjunto de técnicas científicas para responder a questões relacionadas ao direito podendo se aplicar a crimes ou atos civis. O esclarecimento de crime é a função de destaque da prática forense. Através da análise dos vestígios deixados na cena do crime, os peritos, especialistas nas mais diversas áreas, conseguem chegar a um criminoso. As modernas técnicas da biologia molecular tornaram possível elucidar crimes a partir de exames de DNA. Os diversos métodos de obtenção de DNA são a extração orgânica, que é o método mais tradicional, e orgânica com utilização de filtro concentrador que serve para otimizar a análise, extração pela resina chelex, já a extração pelo método inorgânico pode ser por fita que é um papel quimicamente tratado destinado a coleta, transporte, armazenamento e extração de ácidos nucleicos. Para isso é utilizado a preservação de vestígios biológicos para análises criminais por DNA; sangue, sêmen, saliva, urina, placenta, ossos e dentes, pelos e cabelos, material fecal e unhas. O presente estudo tem como objetivo diagnosticar a identificação genéticas de crimes através da extração de DNA. Trata-se de uma revisão bibliográfica descritiva, de caráter qualitativo. Foi realizado a partir de artigos, teses e revistas científicas bases de dados Google acadêmico e SciELO. Desta forma, conclui-se que é do perito a principal responsabilidade no resultado apresentado, e assim sendo é extremamente importante que se evite o famoso erro humano. E cabe considerar a importância da incorporação de metodologias especiais nos casos de crimes nos quais os tribunais reconheceram que as evidências de DNA são mais confiáveis do que as testemunhas oculares e outras provas subjetivas menos poderosas.

Palavras-chave: Técnica de biologia molecular. Ciência forense. Investigações criminais. Perícia criminal.