

## CITOMETRIA DE FLUXO: AVANÇOS E PERSPECTIVAS NO DIAGNÓSTICO MOLECULAR DE LEUCEMIAS

Andréia Ágata C. A. de Freitas<sup>1</sup>; Luane Santos Cerqueira<sup>2</sup>; Luana Stephanie Santos Carvalho<sup>3</sup>; Adriana da Silva Sampaio<sup>4</sup>; Ohana Luiza Santos de Oliveira<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Biomedicina (UNIMAM), adm.andreiafreitas@hotmail.com; <sup>2</sup>Graduanda em Biomedicina (UNIMAM), luanesnts@hotmail.com; <sup>3</sup>Graduanda em Biomedicina (UNIMAM), luanassc21@gmail.com; <sup>4</sup>Graduanda em Biomedicina (UNIMAM), adrianassampaio2@gmail.com; <sup>5</sup>Mestra em Genética e Biologia Molecular (UESC), UNIMAM, ohana.biomedica@yahoo.com.br.

A leucemia é uma proliferação neoplásica generalizada, que favorece o excesso de células jovens sem função denominadas blasto. Este excesso na medula óssea inibe a produção de células capacitadas a desempenhar suas funções, e com isso os indivíduos irão sofrer complicações decorrentes da baixa imunidade. As leucemias são classificadas de acordo com o tipo celular envolvido e o grau de maturação das células: linfocítica e a mielocítica, além de ser divididas em subtipos. Para o diagnóstico molecular de leucemias, a técnica de Citometria de fluxo é a preferencial, pois através dela é possível definir se um paciente é portador de uma leucemia e seu tipo específico. Este método é baseado na detecção de substâncias fluorescentes, que permite distinguir um evento fisiológico de uma neoplasia, ou seja, durante todo processo de maturação e ativação dos linfócitos T e B ocorre a produção e expressão de marcadores imunológicos, e este método faz a utilização de anticorpos monoclonais marcados como fluorescência para ser realizada a análise tanto qualitativa como quantitativa de padrões da expressão dos antígenos nas células de interesse. Este trabalho terá como objetivo realizar uma revisão de literatura baseada na aplicação da Citometria de fluxo como diagnóstico molecular para detecção de leucemias. Será um estudo de revisão bibliográfica, do tipo descritiva, onde serão utilizados sites de busca, como PubMed, SciELO (Scientific Electronic Library Online), DataSUS (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde), Google Acadêmico e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). Serão pesquisados artigos em português e inglês, no período entre 2019 e 2022. Os resultados serão demonstrados através tabulação e análise de dados dos artigos encontrados nas revistas e plataformas descritas, referente ao diagnóstico de leucemias com o método da Citometria de fluxo. A tabela será elaborada com os seguintes dados: autor e ano de publicação, base de dados, tipo de publicação, objetivo e tipo de leucemia. Com esta análise, também serão elaborados tanto a discussão quanto a conclusão do trabalho. Espera-se, portanto, compreender melhor a aplicação da imunofenotipagem por citometria de fluxo enquanto é um exame de alta complexidade, importante para auxiliar no diagnóstico de leucemias.

**Palavras-chave:** Leucemia. Neoplasia. Diagnóstico Molecular.