



## A MAMOGRAFIA DIGITAL NA DETECÇÃO DO CÂNCER DE MAMA E SEU IMPACTO NA SAÚDE DAS MULHERES

Milena D'Almeida Lins<sup>1</sup>

Diogo de Castro Prado<sup>1</sup>

Igor Aguiar E Silva<sup>1</sup>

Isabela Mauri Galvão<sup>1</sup>

Victor da Cruz Encinas Brandão<sup>1</sup>

Flaviane Cristina Rocha Cesar<sup>2</sup>

A mamografia digital representa uma tecnologia inovadora no campo da saúde da mulher, desempenhando uma função crucial na detecção precoce do câncer de mama. Ao substituir a mamografia convencional por imagens digitais de alta resolução, essa abordagem oferece benefícios significativos quando se pensa em precisão diagnóstica, segurança e acessibilidade. Apesar disso, existem lacunas sobre discussões a respeito do tema. Nesse contexto, esse estudo tem como objetivos explorar os princípios fundamentais da mamografia digital e seu impacto na detecção precoce do câncer de mama. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, norteadas pela pergunta: “Como a mamografia digital pode melhorar o diagnóstico precoce do câncer de mama?” Para obtenção das publicações foram utilizadas as bases de dados PubMed e Scielo, a busca foi realizada em Setembro de 2023 através dos descritores: “Mamografia Digital” e “Câncer de mama”. A amostra inicial foi composta por 14 estudos, e, após a aplicação dos critérios de inclusão, como artigos publicados em Português ou Inglês, e exclusão, artigos não disponíveis na íntegra e repetidos, leitura dos textos na íntegra, foram selecionados 3 artigos para revisão. A partir da análise do conteúdo, os resultados indicaram que em se tratando de acurácia diagnóstica a mamografia digital é similar à mamografia convencional. Na técnica digital a radiação transmitida através da mama é absorvida por um detector eletrônico, registrando fielmente uma ampla gama de intensidades, sendo esses dados armazenados e posteriormente demonstrados utilizando técnicas computadorizadas de imagem, resultando em uma resolução aprimorada, variações mais precisas de brilho e

<sup>1</sup> Discentes do Curso de Medicina da UNIFIMES Campus Trindade. mdalmeidalins@gmail.com.

<sup>2</sup> Docente do Curso de Medicina da UNIFIMES Campus Trindade.



contraste, bem como possibilidade de ampliação, tudo isso sem exigir exposições radiológicas adicionais para a paciente. Dessa forma, como vantagens, o método digital traz uma melhor detecção de lesões em grupos de mulheres com menos de 50 anos de idade, na pré ou na perimenopausa e com mamas densas e heterogêneas, além de armazenamento mais rápido, a imagem pode ser transmitida para vários médicos sem perda de qualidade. Estudos apontaram que, apesar da semelhança na sensibilidade entre os dois métodos para mulheres incluídas na faixa etária de rastreamento, na mamografia digital houve redução de pacientes convocadas para a realização de incidências adicionais, acarretando redução de exposição radiológica, além de proporcionar um resultado mais rápido. O Instituto Nacional de Câncer norte-americano apontou a mamografia digital como a tecnologia de imagem com melhor potencial para aprimorar a detecção e o diagnóstico de câncer de mama, tendo em vista que esse método elimina as limitações do método convencional, como grande número de imagens insatisfatórias, superexposição radiológica da paciente, tempo e custo envolvidos na repetição de imagens. Contudo, alguns pontos ainda limitam a utilização da mamografia digital, como custo elevado em comparação à mamografia convencional, além da dependência de tecnologia e a necessidade de sistemas de armazenamento de dados mais robustos. Diante do exposto, nossas considerações finais são que mesmo que a acurácia da mamografia digital não seja consideravelmente diferente da mamografia convencional, as aplicações avançadas disponíveis com o método digital, são uma grande promessa para melhoria na detecção precoce do câncer de mama.

**Palavras-chave:** Mamografia Digital. Câncer de Mama. Saúde da mulher. Diagnóstico Precoce. Exames de Imagem.