

O ESTUDO DA INCIDÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA O CÂNCER DE MAMA EM UMA POPULAÇÃO ESPECÍFICA

Letícia Nogueira de Azevedo Ferreira, Luísa Lessa Caetano, Milena Ribeiro Rosa, Daniela Santos Silva, Alessandra Alves de Souza Abou Hamia

Colégio Técnico “Antônio Teixeira Fernandes”- Colégio Univap – Unidade Centro, Rua Paraibuna, 75, Centro – 12245-020 – São José dos Campos-SP, Brasil, naftleticia@gmail.com, luisacaetano3006@gmail.com, rosamilena919@gmail.com, danielass@univap.br, alessandra.souza@univap.br.

Resumo

O câncer de mama é o tipo de câncer mais incidente em mulheres globalmente, excluindo o de pele não melanoma, com 2,3 milhões de diagnósticos estimados para 2022 e 66 mil novos casos anuais no Brasil. A região Sudeste concentra 53,43% dos casos brasileiros, com São Paulo liderando em número de ocorrências. Fatores genéticos e comportamentais, como obesidade, consumo de álcool, tabagismo e terapias hormonais, contribuem para o desenvolvimento da doença. A densidade mamária pode dificultar a detecção precoce, mas a mamografia aumenta as chances de cura quando realizada a partir dos 40 anos ou em casos de risco. A maioria dos casos (90-95%) não é hereditária, mas sim decorrente de hábitos modificáveis. A detecção precoce pode elevar as chances de cura em até 90%. O estudo analisou a disparidade de incidência no Sudeste e a associação com fatores de risco ambientais e hereditário. A complexidade da doença exige estratégias de prevenção e tratamento diversificadas. Conscientizar a população sobre fatores de risco e a importância da detecção precoce é crucial para melhorar os resultados e a qualidade de vida das pacientes.

Palavras-chave: Câncer de mama. Sudeste. Epigenética. Fator de risco.

Curso: Técnico em Análises Clínicas.

Introdução

O câncer de mama é um dos mais graves problemas de saúde pública da atualidade, quando não considerado o câncer de pele não melanoma, apresenta-se como o tumor mais incidente entre mulheres em âmbito global, estudos demonstram que aproximadamente 2,3 milhões de diagnósticos foram estimados para o ano de 2022 (INCA, 2024). No contexto brasileiro, trata-se do segundo tipo de câncer mais incidente, sendo a principal causa de morte por câncer na população feminina. O grupo mais atingido são mulheres após seus 50 anos. Fatores ambientais, como obesidade, consumo de álcool, tabagismo, terapias hormonais na menopausa e menarca precoce, podem acarretar uma predisposição de desenvolver a doença. (Buzaid; Maluf, 2025).

O câncer de mama é uma patologia que deriva da multiplicação descontrolada das células mamárias, resultando em um tumor, tendo diferentes tipos que se desenvolvem de diferentes formas e afetam milhões de pessoas todos os anos em todo o mundo (Scaranti, 2024). Os sintomas mais comuns de câncer de mama são o aparecimento de nódulo, geralmente indolor, duro e irregular, edema cutâneo, retração cutânea, inversão do mamilo, hiperemia, descamação ou ulceração do mamilo, podendo também surgir linfonodos palpáveis na axila (INCA, 2022). No Brasil, a região Sudeste apresenta uma incidência superior em relação às outras, concentrando aproximadamente 53,43% dos casos do país (Bello, 2024).

A metodologia empregada neste estudo baseou-se na síntese de informações provenientes de uma pesquisa bibliográfica em sites de órgãos estatais, baseado em dados epidemiológicos focados na região do Sudeste e fatores de risco da doença.

O presente estudo tem como objetivo analisar a disparidade de incidência do câncer de mama em

mulheres no sudeste brasileiro em comparação às outras regiões do Brasil e a associação com fatores de risco ambientais, hereditários e relacionados à hábitos não saudáveis.

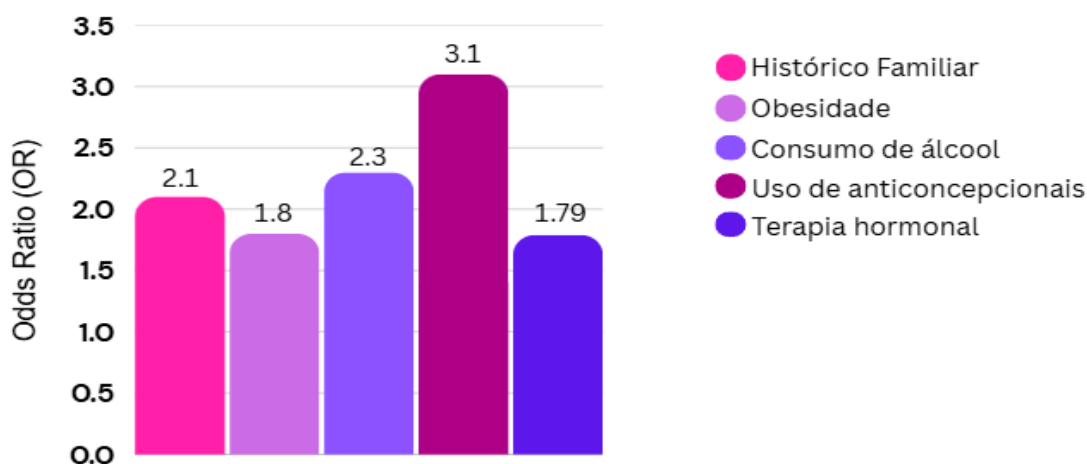
Metodologia

A pesquisa baseou-se na análise crítica de literatura científica, documentos e artigos científicos, buscando descrever as incidências na população sudestina, a epidemiologia e os fatores de risco conhecidos. A coleta de dados foi realizada por meio da consulta em relatórios de organizações de saúde como o Instituto Nacional de Câncer e Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica publicados na sua forma mais recente, que abordassem diretamente os conceitos descritos, tendo a estratégia de busca delimitada para abranger os principais aspectos do tema, utilizando palavras-chave e combinações delas, que incluíram "Câncer de mama", "Sudeste", "Epigenética", "Fatores de risco". Os critérios de exclusão incluíram estudos sem revisão ou com amostras insuficientes, ou estudos que não abordassem os subtemas centrais da pesquisa. Após a coleta, houve uma leitura seletiva para identificar as informações mais relevantes para cada seção do trabalho, os resultados foram apresentados seguindo a estrutura temática definida permitindo a construção de um trabalho fundamentado, utilizando as informações fornecidas para explorar a complexidade do câncer de mama e a importância de sua abordagem em saúde pública.

Resultados

A população do Brasil entrega altos dados sobre a epidemiologia da doença, tendo como destaque o Sudeste, que é a região do Brasil com maior quantidade de diagnósticos devido a condições de trabalho estressantes e estilos de vida que prejudicam o bem-estar como o tabagismo e consumo de álcool (Bello, M., 2024), juntamente com fatores como obesidade, uso de anticoncepcionais e histórico familiar (Guimarães, 2022). Tais fatores estão ilustrados abaixo, juntamente com seus *Odds Ratio* (OR), uma medida estatística que revela a variação na probabilidade de desenvolver uma doença em um grupo exposto a um fator de risco específico, em comparação com um grupo não exposto (Ruths *et al.*, 2023).

Figura 1 – Fatores que aumentam a chance de desenvolver câncer de mama



Fonte: Guimarães, 2022; Amorim, 2020.

Uma pesquisa do Instituto Nacional do câncer (INCA) evidencia que a Incidência dessa neoplasia na população sudestina alcança proporções alarmantes, em que a cada 100 mil mulheres portadoras, 30 mil se concentram nessa região, tendo São Paulo como o estado com maior número de casos (20.470).

Discussão

Os resultados analisados reforçam que quanto aos fatores de risco, a literatura aponta que apenas 5 a 10% dos casos estão relacionados a caráter hereditário, enquanto a maioria decorre de hábitos modificáveis (INCA, 2024). O estresse da rotina, sobrecarga no trabalho e uma alimentação inadequada potencializam a incidência do câncer de mama e comorbidades como o sedentarismo na região Sul e Sudeste do Brasil (Oncoguia, 2024). Outro possível fator que torna a região do Sudeste uma das que mais apresentam diagnósticos dessa doença é o desenvolvimento socioeconômico, pois regiões mais desenvolvidas apresentam melhor acesso a diagnósticos, o que permite a detecção de mais casos (Reis *et al.*, 2021). Durante a quebra do álcool no organismo, a molécula do acetaldeído - que por si só já possui aspectos carcinogênicos - é gerada, podendo danificar o DNA, forçando as células a se dividir com mais frequência para superar os danos, e isso aumenta o risco de formação de um tumor (Severson, 2025). A Detecção precoce dessa neoplasia pode aumentar em até 90% as chances de cura, enfatizando a importância de exames, como a mamografia, periodicamente a partir dos 40 anos ou caso exposta a um dos fatores de riscos já citados (SBOC).

Conclusão

Os resultados evidenciam que a alta incidência no Sudeste brasileiro pode ser atribuída a fatores como estresse ocupacional, estilos de vida prejudiciais (tabagismo e consumo de álcool), obesidade, uso de contraceptivos e histórico familiar. O desenvolvimento socioeconômico da região, que proporciona melhor acesso a diagnósticos, pode contribuir para a detecção de um maior número de casos, revelando disparidades regionais no acesso e na qualidade dos serviços de saúde. A detecção precoce, principalmente através da mamografia, é crucial para aumentar as chances de cura. A conscientização sobre os fatores de risco e a importância da detecção precoce são, portanto, pilares fundamentais para a melhoria dos resultados terapêuticos e da qualidade de vida das pacientes. O combate ao câncer de mama exige uma abordagem integrada que combine políticas públicas eficazes, educação em saúde, ampliação do acesso a diagnósticos e tratamentos personalizados.

Referências

- Amorim G. "Estudo mostra que risco de câncer de mama após terapia hormonal é menor do que o estimado" **Oncologia D'Or** 2020. Disponível em: <https://www.rededorsaoluiz.com.br/noticias/artigo/estudo-mostra-que-risco-de-cancer-de-mama-apos-terapia-hormonal-e-menor-do-que-o-estimado>. Acesso em 18 de setembro de 2025.
- BELLO, M. "Por que a incidência de câncer de mama é maior nas regiões sul e sudeste" 2024. **Instituto Oncoguia**. Disponível em: <https://www.oncoguia.org.br/conteudo/por-que-a-incidencia-de-cancer-de-mama-e-maior-nas-regioes-sul-e-sudeste/17116/7>. Acesso em 07 de maio de 2025.
- BUZAID, A.C.; MALUF, F. C. "Fatores de risco do câncer de mama" **Instituto vencer o câncer**, 2025. Disponível em: <https://vencerocancer.org.br/cancer/fatores-de-risco-do-cancer-de-mama>. Acesso em 15 de maio de 2025.
- Guimarães C.M.C. "Fatores de risco do câncer de mama e sua associação com os subtipos moleculares em uma população do Nordeste" 2022. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública - PPGSP) - **Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande/PB**, 2022. Disponível em: <http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/4316>. Acesso em 19 de setembro de 2025
- INCA - Instituto Nacional de câncer. "**Conceito e Magnitude, Definição do câncer de mama e dados de incidência e mortalidade no Brasil**" 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controlado-cancer-de-mama/conceito-e-magnitude>.

Acesso em 08 de agosto de 2025.

INCA - Instituto Nacional de Câncer. **“Outubro Rosa 2022”**, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/campanhas/2022/outubro-rosa>. Acesso em 11 de agosto de 2025.

INCA - Instituto Nacional de câncer. **“Fatores de risco: Fatores relacionados ao aumento do risco de desenvolver o câncer de mama”** 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controlado-cancer-de-mama/fatores-de-risco>. Acesso em 19 de setembro de 2025.

Instituto Oncoguia **“Câncer de mama: desigualdade no tratamento compromete chances de cura”** 2024. Disponível em: <https://www.oncoguia.org.br/conteudo/cancer-de-mama-desigualdade-no-tratamento-compromete-chances-de-cura/17422/7>. Acesso em 05 de maio de 2025.

Reis J.H.P *et al.* **“Por que os casos de câncer de mama estão aumentando? ”. Câncer de mama Brasil** 2021. Disponível em: <https://www.cancerdemamabrasil.com.br/por-que-os-casos-de-cancer-de-mama-estao-aumentando>. Acesso em 20 de setembro de 2025

Ruths J.C. *et al.* **“INCIDÊNCIA DE CÂNCER DE MAMA EM TRABALHADORAS AGRÍCOLAS DO PARANÁ” Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, [S. l.], v. 27, n. 5, p. 2233–2248, 2023. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/9793>. Acesso em: 28 setembro 2025.

SBOC - Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica. **“Detecção precoce do câncer de mama pode aumentar em até 90% as chances de cura”** 2023. Disponível em: <https://sboc.org.br/noticias/item/3029-detecao-precoce-do-cancer-de-mama-pode-aumentar-em-ate-90-as-chances-de-cura>. Acesso em 14 de agosto de 2025.

Agradecimentos

Agradecemos a todos os professores por auxiliarem nossa jornada, cedendo seu tempo e esforço para que fosse possível a produção do presente artigo. Agradecemos aos familiares e amigos pelo suporte necessário.