## Câncer de mama: Riscos e tratamentos associados às mulheres diagnosticadas

Breast cancer: Risks and treatments associated with women diagnosed

Cáncer de mama: Riesgos y tratamientos asociados a las mujeres diagnosticadas

Recebido: 02/10/2024 | Revisado: 13/10/2024 | Aceitado: 15/10/2024 | Publicado: 19/10/2024

#### Letícia Bruno Pereira

ORCID: https://orcid.org/0009-0003-3099-5416 Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil E-mail: leticiabruno@unipam.edu.br

#### Jakeline Alves Rosa Julião

ORCID: https://orcid.org/0009-0009-9839-3925 Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil E-mail: jakelinearj@unipam.edu.br

#### Isabela Botelho Costa de Amorim

ORCID: https://orcid.org/0009-0009-8148-7183 Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil E-mail: isabelabotelho@unipam.edu.br

#### Flávio Rocha Gil

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2797-6030 Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil Email: Flaviogil@unipam.edu.br

#### Resumo

Objetivo: Este estudo visa realizar uma revisão integrativa sobre o câncer de mama, destacando os fatores de risco associados e a importância da prevenção e detecção precoce. Metodologia: Foi realizada uma revisão integrativa com seleção de informações publicadas entre 2020 e 2024. A pesquisa foi realizada em bibliotecas virtuais, utilizando os descritores "câncer de mama", "fatores de risco" e "prevenção". Foram incluídos apenas textos em português e inglês. Resultados: A análise dos dados revelou três tópicos principais: diagnóstico, tratamento e fatores de risco. A detecção precoce, por meio de mamografias, é crucial para aumentar as taxas de sobrevida. O tratamento envolve intervenções cirúrgicas e sistêmicas, com o SUS desempenhando papel fundamental no acesso aos cuidados oncológicos. Os fatores de risco identificados incluem idade avançada, hábitos de vida inadequados e exposição a agentes ambientais. Conclusão: A detecção precoce e a conscientização sobre fatores de risco são essenciais na luta contra o câncer de mama. O SUS deve continuar a promover campanhas de educação e ampliar o acesso a exames e tratamentos, visando resultados mais favoráveis para as mulheres afetadas.

Palavras-chave: Câncer de mama; Fatores de risco; Prevenção.

#### Abstract

Objective: This study aims to conduct a integrative review on breast cancer, highlighting the associated risk factors and the importance of prevention and early detection. Methods: A integrative review was conducted, selecting information published between 2020 and 2024. The research was conducted in virtual libraries using the descriptors "breast cancer", "risk factors" and "prevention". Only texts in Portuguese and English were included. Results: The data analysis revealed three main topics: diagnosis, treatment, and risk factors. Early detection through mammograms and self-examinations is crucial for increasing survival rates. Treatment involves surgical and systemic interventions, with the SUS (Unified Health System) playing a fundamental role in access to oncology care. Identified risk factors include advanced age, inadequate lifestyle habits, and exposure to environmental agents. Conclusion: Early detection and awareness of risk factors are essential in the fight against breast cancer. The SUS should continue to promote educational campaigns and expand access to examinations and treatments, aiming for more favorable outcomes for affected women.

Keywords: Breast cancer; Risk factors; Prevention.

### Resumen

Objetivo: Este estudio tiene como objetivo realizar una revisión integradora sobre el cáncer de mama, destacando los factores de riesgo asociados y la importancia de la prevención y la detección temprana. Métodos: Se realizó una revisión integrativa seleccionando información publicada entre 2020 y 2024. La investigación se realizó en bibliotecas virtuales utilizando los descriptores "cáncer de mama", "factores de riesgo" y "prevención". Se incluyeron solo textos en portugués e inglés. Resultados: El análisis de los datos reveló tres temas principales: diagnóstico, tratamiento y factores de riesgo. La detección temprana, a través de mamografías y autoexámenes, es crucial para aumentar las tasas

de supervivencia. El tratamiento implica intervenciones quirúrgicas y sistémicas, siendo el SUS (Sistema Único de Salud) un actor fundamental en el acceso a la atención oncológica. Los factores de riesgo identificados incluyen edad avanzada, hábitos de vida inadecuados y exposición a agentes ambientales. Conclusión: La detección temprana y la concienciación sobre los factores de riesgo son esenciales en la lucha contra el cáncer de mama. El SUS debe seguir promoviendo campañas educativas y ampliar el acceso a exámenes y tratamientos, buscando resultados más favorables para las mujeres afectadas.

Palabras clave: Cáncer de mama; Factores de riesgo; Prevención.

## 1. Introdução

O câncer é uma das principais causas de morte no mundo, responsável por cerca de 10 milhões de óbitos por ano. Segundo a Sociedade Brasileira de Mastologia (2017), a neoplasia maligna de mama é o tipo mais frequente que afeta o sexo feminino, ficando atrás apenas do câncer de pele não melanoma. Estima-se que, no Brasil, o risco de desenvolver câncer de mama seja de 8% para a população geral, com uma em cada doze mulheres podendo desenvolver essa patologia ao longo da vida.

O câncer de mama apresenta um bom prognóstico quando descoberto em sua fase inicial; quanto menor o intervalo entre o diagnóstico e o tratamento, maior a taxa de sobrevida dos pacientes. Entretanto, o processo de formação do câncer, denominado carcinogênese, é gradual e pode ser assintomático durante muitos anos. Assim, as manifestações de sinais e sintomas muitas vezes aparecem de forma tardia (Ministério da Saúde, 2020).

Nesse sentido, a detecção precoce e o tratamento oportuno são aliados importantes para minimizar o impacto desse problema na saúde pública. A realização sistemática da mamografia bianual na população-alvo – mulheres assintomáticas de 50 a 69 anos – é a principal forma de rastreamento recomendada pelo Ministério da Saúde. Para as mulheres que apresentam risco elevado, a mamografia deve ser realizada anualmente, a partir dos 35 anos. Além disso, os pacientes que apresentarem alterações no exame clínico das mamas (ECM) devem ser submetidos à mamografia para descartar ou confirmar o diagnóstico (Brasil, 2010).

Alguns achados sugestivos no ECM podem incluir: nódulo palpável, indolor, com margens fixas e bordas irregulares; mamas com aspecto de "casca de laranja"; descarga papilar; linfonodos axilares palpáveis, entre outros (Leite et al., 2021). O quadrante superior lateral é a região das mamas onde os tumores se desenvolvem com maior frequência, devido à grande quantidade de glândulas, e deve ser examinado com cautela (Matos et al., 2021).

A etiologia do câncer de mama ainda é desconhecida, mas sabe-se que existem alguns fatores que aumentam o risco de um paciente desenvolver diferentes tipos de tumores. O excesso de peso, os maus hábitos de vida, como etilismo, tabagismo e sedentarismo; a menarca precoce; a nuliparidade; a exposição ao estrogênio e à radiação; além de fatores genéticos e hereditariedade, são alguns exemplos (Batista et al., 2020).

Destarte, a prevenção é o principal recurso para reduzir as taxas de incidência do câncer de mama, podendo interferir diretamente no processo de carcinogênese. Nesse contexto, a prevenção primária consiste em ações voltadas para a conscientização da população sobre a adoção de um estilo de vida mais saudável. A prevenção secundária, por sua vez, objetiva o diagnóstico precoce (Guimarães et al., 2020).

Justifica-se, portanto, a abordagem dessa temática, considerando o crescente aumento na incidência do câncer em paralelo ao envelhecimento populacional e às mudanças significativas no estilo de vida da população. Para isso, este estudo visa realizar uma revisão integrativa sobre o câncer de mama, destacando os fatores de risco associados e a importância da prevenção e detecção precoce.

## 2. Metodologia

Neste estudo, foi realizada uma revisão integrativa da literatura (Souza, Oliveira & Alves, 2021; Mattos, 2015; Snyder, 2019; Anima, 2014; Crossetti, 2012), que envolve a identificação de um problema, a pesquisa na literatura, a avaliação de uma base de dados, a análise das informações obtidas e a apresentação dos resultados. O tema central desta pesquisa consiste nos fatores de risco e tratamento do câncer de mama.

A busca foi realizada em agosto de 2024, com os critérios de inclusão limitados a artigos escritos em português e inglês, publicados entre 2020 e 2024, que tratassem do tema proposto, sempre utilizando as palavras-chave "Câncer de mama", "Fatores de risco" e "Prevenção". Somente artigos disponíveis na íntegra foram considerados. Publicações que não se enquadravam nesses critérios foram excluídas.

A coleta inicial de artigos consistiu na seleção de 44 publicações, sendo que 06 foram descartadas por duplicidade. Após isso, foram lidos títulos e resumos de 38 publicações, das quais 03 foram excluídas. Após uma leitura criteriosa na íntegra, de 35 artigos, 08 foram descartados por não apresentarem fundamentação suficiente, resultados incompatíveis com o tema ou discussões superficiais. Ao final, 27 artigos foram incluídos na revisão (Figura 1).

Após a seleção dos artigos, foi realizada uma análise detalhada das obras escolhidas com o objetivo de organizar e interpretar os dados coletados. Esses dados foram apresentados em forma de quadro, o que permite ao leitor avaliar a eficácia do estudo e determinar se os objetivos da metodologia foram atingidos.

Artigos identificados pela busca nas bases de dados Google Scholar = 18 PubMed = 10Identificação SciELO = 12LILACS = 4 Artigos duplicados excluídos (n = 6) Triagem Leitura dos títulos e resumos (n = 38) Artigos excluídos (n = 3) Elegibilidade Artigos lidos na íntegra (n = 35)Artigos excluídos (n = 8) Inclusão Estudos incluídos (n = 27)

Figura 1 – Fluxograma da busca e inclusão dos artigos.

Fonte: Autoria própria (2024).

### 3. Resultados e Discussão

A partir da leitura dos materiais metodológicos, foram conduzidas análises que permitiram distribuir os resultados deste estudo em três tópicos principais: diagnóstico, tratamento e fatores de risco. Sendo esses, fundamentais para compreender as dimensões gerais acerca do câncer de mama, bem como a importância da detecção precoce, as abordagens terapêuticas mais eficazes da atualidade e os fatores que contribuem para o aumento da doença.

### 3.1 Diagnóstico

O câncer, também conhecido como neoplasia, é atualmente um dos maiores desafios da saúde pública global e figura entre as principais causas de mortalidade. Em diversos países, é a principal ou segunda maior causa de mortes prematuras, ou seja, aquelas que ocorrem antes dos 70 anos. O aumento contínuo da incidência e mortalidade do câncer exerce uma pressão significativa sobre os sistemas de saúde em todo o mundo, impactando tanto a infraestrutura quanto os recursos disponíveis para combatê-lo (Sung, et al., 2021).

O carcinoma da mama ou câncer de mama, em específico, trata-se de uma doença heterogênea, caracterizada por uma ampla diversidade em suas características morfológicas e moleculares. Geralmente, localiza-se no quadrante superior externo da mama e os sinais iniciais mais frequentes, incluem: a presença de um nódulo fixo endurecido e indolor; pele com aspecto avermelhado, retraída ou semelhante à casca de laranja; e saída espontânea de líquido pelos mamilos. Em casos em que o diagnóstico é feito precocemente e tratado de maneira adequada, as chances de bons prognósticos podem aumentar (Wild, et. al., 2020).

Conforme dados mais recentes do Instituto Nacional do Câncer (Inca, 2023), o câncer de mama continua sendo o mais prevalente entre as mulheres, com aproximadamente 2,3 milhões de novos casos, o que representa 24,5% de todas as neoplasias diagnosticadas. O tipo histológico mais comum de neoplasia mamária, é o carcinoma ductal invasivo, responsável por 70% a 80% dos casos. Ele se origina nos ductos lactíferos, rompendo a membrana basal e infiltrando o tecido adjacente, podendo se espalhar para outras partes do corpo por meio do sistema linfático e da corrente sanguínea. O segundo tipo mais comum é o carcinoma lobular infiltrante, que representa cerca de 5% a 15% dos casos (Pereira, et al., 2017; Elicker, et al., 2020).

Nos últimos anos, com a medicina moderna, tem-se observado um melhor prognóstico da doença através de tecnologias como a mamografia digital, a mamografia 3D (tomossíntese) e a ressonância magnética (RM). A mamografia, ainda considerada como o principal método de rastreamento, é responsável por uma redução de aproximadamente 30% na mortalidade por esse tipo de câncer. A mamografia 3D, por sua vez, oferece análises mais detalhadas, especialmente em mulheres com mamas densas, permitindo a detecção de tumores ainda em estágios mais iniciais, o que aumenta a precisão diagnóstica e reduz falsos positivos. Além disso, a ressonância magnética também se destaca como um exame complementar, em casos de alto risco ou para monitorar a resposta ao tratamento neoadjuvante em estágios avançados (Ferreira, et al., 2021).

A recomendação geral da Organização Mundial da Saúde - OMS, em conjunto com o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Inca, 2021), é que mulheres sem sinais aparentes da doença, entre 50 e 69 anos, realizem a mamografia de rotina a cada dois anos. No entanto, devido à alta incidência de câncer de mama em mulheres entre 40 e 50 anos, a Sociedade Brasileira de Mastologia orienta que esse exame preventivo se inicie aos 40 anos. Além disso, mulheres com histórico familiar de câncer de mama, a partir dos 20 anos, têm direito a realizar exames de mamografia e ultrassonografia das mamas como forma de prevenção e rastreamento precoce da doença (Barcelos, et al., 2020).

Embora os avanços tecnológicos tenham aprimorado o diagnóstico do câncer de mama, o autoexame das mamas continua sendo um importante aliado na detecção precoce. Embora não substitua exames clínicos para diagnóstico definitivo, o autoexame permite que as mulheres adquiram um conhecimento mais profundo de seu próprio corpo, facilitando a

identificação de nódulos ou outras anormalidades. Ao se familiarizarem com o aspecto e a sensação normais de suas mamas, é mais provável que percebam mudanças sutis. Além disso, o autoexame pode ser realizado com frequência pela própria mulher, promovendo um monitoramento regular (Kaufmann, et al., 2021).

No que diz respeito ao autoexame, Barbosa (2003) orienta que:

"[...] é necessário que essa prática seja estimulada constantemente e orientada por profissionais da área da saúde, inclusive pela enfermeira, fazendo com que conheça melhor o seu corpo e crie hábitos de se auto examinar, visto ser este um dos métodos essenciais na detecção precoce do câncer de mama."

Diante do exposto, torna-se evidente que o atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama pode reduzir significativamente a taxa de sobrevida das pacientes acometidas pela doença. Nesse contexto, o Sistema Único de Saúde - SUS, desempenha um papel fundamental, oferecendo exames preventivos, como mamografias, e garantindo acesso ao diagnóstico precoce para a população. Sua relevância está na disponibilização gratuita de serviços de saúde, permitindo que pacientes de diferentes condições socioeconômicas sejam diagnosticadas, ainda em estágios iniciais da doença. Contudo, o SUS também enfrenta desafios consideráveis, como a desigualdade na distribuição de recursos entre regiões mais desenvolvidas e áreas remotas, o que compromete o acesso equitativo a esses serviços (Nascimento, et al., 2023).

#### 3.2 Tratamento

Tendo como foco, as análises referentes ao tratamento do câncer de mama, é notório que existem diversas abordagens terapêuticas, abrangendo tanto intervenções locais quanto sistêmicas. As intervenções locorregionais incluem a cirurgia e a radioterapia, enquanto a hormonioterapia e a quimioterapia são empregadas no tratamento sistêmico. A Cirurgia tende a ser a primeira opção terapêutica em estágios iniciais da doença, I e II, podendo incluir no procedimento, a remoção do carcinoma, a mastectomia e a reconstrução mamária, conforme o estado clínico da paciente e o tipo histológico do tumor (Pereira, et al., 2021).

As modalidades cirúrgicas no tratamento do câncer de mama incluem diferentes abordagens. A mastectomia simples, por exemplo, envolve a remoção da mama, da pele e do complexo aréolo-papilar. Já a mastectomia radical modificada preserva um ou ambos os músculos peitorais, associando-se à linfadenectomia axilar. Por sua vez, a mastectomia radical remove os músculos peitorais e também realiza a linfadenectomia axilar. Outras opções incluem a mastectomia com reconstrução imediata e a mastectomia poupadora de pele. Em cirurgias conservadoras, apenas parte da mama é retirada, como na setorectomia, tumorectomia alargada e quadrantectomia (Siqueira, et al., 2021).

É importante destacar que pacientes com indicação de mastectomia primária podem ser submetidas à quimioterapia neoadjuvante, um tratamento realizado antes da cirurgia com o objetivo de reduzir o tamanho do tumor. Isso pode possibilitar uma cirurgia conservadora, preservando maior parte da mama, que será complementada com radioterapia para reduzir o risco de recidiva local. Por se tratar de um tratamento sistêmico, a quimioterapia age em todo o corpo, atacando tanto células cancerígenas quanto células saudáveis. Como resultado, muitas mulheres relatam efeitos adversos, sendo a queda de cabelo um dos mais frequentes. Além disso, complicações bucais, como aftas, mucosite, infecções, sangramentos, dor, perda de função e xerostomia, também podem surgir ao longo do tratamento. Ainda assim, a quimioterapia é essencial, pois possibilita a remoção do tumor, o controle da progressão da doença, os riscos de recorrência e metástase (Bravo, et al., 2021).

No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) desempenha um papel fundamental no financiamento do tratamento oncológico, sendo responsável por cerca de 75% dos atendimentos em radioterapia, quimioterapia, hemodiálise e hemoterapia. Além de oferecer tratamentos médicos convencionais, o SUS adota uma abordagem multiprofissional integrada, que visa garantir um cuidado holístico às pacientes. Fisioterapeutas são essenciais na reabilitação, ajudando a prevenir complicações de mobilidade, especialmente após a mastectomia. Assistentes sociais fornecem orientação e apoio, identificando as necessidades

sociais e econômicas das pacientes. Psicólogos atuam no cuidado da saúde mental, não apenas da mulher, mas também de sua família, durante todo o processo terapêutico. Nutricionistas, por sua vez, monitoram e ajustam a dieta, aspecto crucial diante das mudanças metabólicas e corporais que podem surgir ao longo do tratamento (Manorov, et al., 2020).

#### 3.3 Fatores de Risco

A crescente prevalência de doenças crônicas, como o câncer, na população brasileira representa um desafio significativo para o sistema de saúde. De acordo com projeções do Inca (2023), espera-se um aumento substancial no número de casos de câncer de mama, em específico, até 2030, impulsionado por diversos fatores. Dentre esses, destacam-se um estilo de vida cada vez mais sedentário, dietas inadequadas, e a persistência de comportamentos de risco, como o tabagismo e o consumo excessivo de álcool.

Entre os principais fatores de risco associados ao desenvolvimento da doença, destaca-se a idade mais avançada das mulheres, que reflete uma exposição prolongada a fatores endógenos e exógenos ao longo da vida. Além disso, características reprodutivas, como menarca precoce, menopausa tardia, ausência de filhos, primeira gravidez após os 30 anos, e outras alterações hormonais, também são relevantes (Passos, 2017). Fatores genéticos e hereditários, assim como históricos familiares, também desempenham um papel importante e são apresentados detalhadamente a seguir (Quadro 1):

Quadro 1 - Principais fatores de risco para o Câncer de mama.

Fatores de risco relacionados ao Câncer de mama
Idade
Vida reprodutiva da mulher
<ul> <li>Menarca antes dos 12 anos;</li> <li>Menopausa tardia (após os 55 anos);</li> <li>Primeira gestação acima de 30 anos;</li> <li>Nuliparidade;</li> <li>Uso frequente de anticoncepcionais orais*;</li> <li>Alta densidade do tecido mamário;</li> <li>Terapia de reposição hormonal após menopausa*;</li> <li>Amamentação*.</li> </ul>
Histórico de doença mamária proliferativa benigna
Hábitos de vida
- Obesidade*; - Uso excessivo de álcool (60 gramas por dia); - Alimentação não saudável; - Sedentarismo; - Tabagismo*.
Influências ambientais
Exposição à radiação ionizante entre a puberdade e 30 anos de idade

Legenda: \*Fatores cuja contribuição para o desenvolvimento do câncer de mama ainda gera divergências na literatura. Fonte: Costa, et al. (2021); adaptado de Ministério da Saúde – Instituto Nacional do Câncer (2011).

Assim, os resultados obtidos no presente estudo, tendem a apontar que o envelhecimento é um dos fatores de risco mais significativos para o desenvolvimento de câncer de mama. A maioria dos casos ocorre em mulheres com mais de 50 anos, uma vez que a acumulação de mutações genéticas, combinada à exposição prolongada a hormônios sexuais como estrogênio e progesterona, favorece a proliferação de células anômalas nas mamas. Tal argumento correlaciona-se com as pesquisas de

Silva e Silva (2005) e Who (2020), que indicam que o risco de câncer de mama aumenta significativamente após a menopausa, especialmente em mulheres que apresentam outros fatores de risco associados, como câncer de mama hereditário.

Nesse viés, diversos aspectos do ciclo reprodutivo estão diretamente associados ao risco de desenvolvimento do câncer de mama. Entre eles, destacam-se a menarca precoce (antes dos 12 anos), a primeira gravidez após os 30 anos, o uso prolongado de anticoncepcionais orais, e a terapia de reposição hormonal no período pós-menopausa, todos vinculados a um risco aumentado. Por outro lado, a amamentação, embora ainda discutida, tende a oferecer um efeito protetor para as glândulas mamárias. Além disso, a alta densidade do tecido da mama se destaca como um fator de risco significativo, uma vez que dificulta a detecção precoce de tumores (Iarc, 2021).

Em relação ao histórico de doenças mamárias proliferativas benignas, mulheres com diagnóstico prévio de condições como hiperplasia ductal ou lobular atípica apresentam um risco elevado de desenvolver câncer de mama. Essas doenças refletem uma maior atividade proliferativa no tecido mamário, o que pode predispor à transformação maligna, especialmente quando combinadas a outros fatores de risco, como idade avançada e características do ciclo reprodutivo (Breast Cancer Association Consortium, 2021; Garber, et al., 1991).

Outro fator relevante está relacionado a hábitos de vida não saudáveis, como o sedentarismo, má alimentação, tabagismo e consumo excessivo de álcool, que desempenham papéis significativos no aumento do risco de câncer de mama. O excesso de peso, especialmente após a menopausa, eleva os níveis de estrogênio produzidos pelo tecido adiposo, enquanto o consumo de álcool interfere na metabolização hormonal. Ademais, fatores ambientais, como a exposição a certos agentes químicos e poluentes, também vêm sendo investigados como potenciais influenciadores do desenvolvimento da doença. Substâncias com propriedades de desregulação endócrina, como pesticidas e plásticos, podem mimetizar hormônios e interferir nos processos celulares das glândulas mamárias, embora ainda existam divergências na literatura sobre o impacto dessas exposições (Jemal, et al., 2019; Drope, et al., 2018; Inumaru, et al., 2011).

Por fim, a exposição à radiação ionizante durante a puberdade ou em fases precoces da vida, como em tratamentos de radioterapia para outras condições, é um fator de risco bem documentado para o desenvolvimento do câncer de mama. Nessas fases, o tecido mamário é particularmente sensível aos efeitos mutagênicos da radiação, o que pode acelerar a proliferação celular anormal e, ao longo do tempo, resultar no surgimento de neoplasias mamárias (Adami, et al., 2008).

### 4. Conclusão

A análise dos resultados deste estudo evidencia a relevância da detecção precoce do câncer de mama, que está associada a um aumento significativo nas taxas de sobrevivência. A implementação de tecnologias avançadas, como mamografia digital e ressonância magnética, representa um progresso importante na identificação da patologia em estágios iniciais. Contudo, o autoexame mamário continua sendo um método essencial para conscientização da população e no monitoramento da saúde mamária, uma vez que estimula as mulheres a reconhecerem alterações em seus próprios corpos.

Em relação ao tratamento, a integração de abordagens cirúrgicas e sistêmicas é fundamental para o manejo da doença. Ademais, com base nos estudos, tornou-se possível perceber que o Sistema Único de Saúde - SUS, desempenha um papel de extrema relevância ao assegurar o acesso a tratamentos oncológicos gratuitos à população. Embora ainda enfrente desafios relacionados à desigualdade regional, os quais podem comprometer a equidade no acesso aos cuidados de forma igualitária para todas as mulheres, o atendimento integrado às pacientes com câncer de mama, como acompanhamento psicológico, nutricional e fisioterápico, é crucial para melhorar sua qualidade de vida e aumentam as chances de resultados positivos.

Quanto aos fatores de risco identificados, como idade avançada, estilo de vida sedentário, hábitos alimentares inadequados e exposição a agentes ambientais, ressalta-se a necessidade de estratégias de prevenção e de promoção da saúde

dos Órgãos Públicos. A educação e a conscientização acerca desses fatores são imprescindíveis para a mitigação da incidência do câncer de mama, especialmente em um contexto onde a prevalência da doença está em ascensão.

Além disso, futuras pesquisas devem explorar a eficácia de programas de rastreamento personalizados, considerando características demográficas e genéticas das populações, bem como a implementação de tecnologias emergentes no diagnóstico precoce. Além disso, é crucial investigar a relação entre fatores socioeconômicos e acesso a tratamento, visando reduzir desigualdades na saúde.

A promoção de intervenções educativas focadas na conscientização sobre o câncer de mama também deve ser priorizada, especialmente entre grupos de risco. Estudar a experiência das pacientes durante o tratamento e suas percepções sobre a qualidade de vida pode fornecer insights valiosos para melhorar a assistência e suporte psicológico.

Portanto, incentivar a colaboração entre instituições de pesquisa, profissionais de saúde e a comunidade pode potencializar esforços em inovação e acesso a cuidados de saúde, contribuindo significativamente para a luta contra o câncer de mama

### Referências

Alves, L. H (2021). A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. Cadernos da Fucamp, 20(43). https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2336.

Anima. (2014). Manual revisão bibliográfica sistemática integrativa: a pesquisa baseada em evidências. Grupo Anima. https://biblioteca.cofen.gov.br/wpcontent/uploads/2019/06/manual\_revisao\_bibliográfica-sistematica-integrativa.pdf

Barbosa, M. et al. (2003). Auto-exame de mama: conhecimento de usuárias atendidas no ambulatório de uma maternidade escolar. *Revista Latino-americana De Enfermagem*, 11 (1), 21–27. https://doi.org/10.1590/S0104-11692003000100004

Barcelos, M. R. B. et al. (2020). Diretrizes de rastreamento do câncer de mama com práticas personalizadas e baseadas em risco: estamos preparados? Femina, Revista da Federacao Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetricia, 48 (11): 685-698. ID: biblio-1140186.

Batista, G. V. et al. (2020). Câncer de mama: fatores de risco e métodos de prevenção. Research, Society and Development, 9 (12), e15191211077. https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000600005

Brasil. Ministério da Saúde. (2010). Instituto Nacional do Câncer. SISMAMA – informação para o avanço das ações de controle de câncer de mama no Brasil. Rio de Janeiro: CEDC. https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//informe\_sismama\_2010.pdf

Bravo, B. S. et al. (2021). Câncer de mama: uma revisão de literatura/ Breast cancer: a literature review. *Brazilian Journal of Health Review*, 4 (3), 14254–14264. https://www.researchgate.net/publication/352853893\_Cancer\_de\_mama\_uma\_revisao\_de\_literatura\_Breast\_cancer\_a\_literature\_review

Breast Cancer Association Consortium, Dorling, L. et al. (2021). Breast Cancer Risk Genes - Association Analysis in More than 113,000 Women. *The New England journal of medicine*, 384(5), 428–439. https://doi.org/10.1056/NEJMoa1913948

Cavalcante, L, T. C. & Oliveira, A. A. S. (2020). Métodos de revisão bibliográfica nos estudos científicos. Psicol. Rev. 26 (1). https://doi.org/10.5752/P.1678-9563.2020V26n1p82-100

Costa, L. S. et al. (2021). Fatores de risco relacionados ao câncer de mama e a importância da detecção precoce para a saúde da mulher. Revista Eletrônica Acervo Científico, 31, e8174.

Crossetti, M. G. M. (2012). Revisión integradora de la investigación en enfermería el rigor científico que se le exige. Maria Da Graça Oliveira Crossetti. Rev. Gaúcha Enferm.33(2):8-9.

Drope, J. et al. (2018). The Tobacco Atlas. Atlanta: American Cancer Society and Vital Strategies. The PDF version and additional online data are available for free at: https://tobaccoatlas.org/

Elicker, M. A. et al. (2020). A citologia mamária na detecção precoce do câncer de mama: uma revisão. Revista Espaço Ciência & Saúde, 7(2): 20-34.

Ferreira, S. S. et al. (2021). Indicações de exames de ressonância magnética das mamas em um centro de referência no diagnóstico e tratamento de câncer de mama no Brasil. *Revista de Radiologia Brasileira*, 54 (2).

Garber, J. E. et al. (1991). Follow-up study of twenty-four families with Li-Fraumeni syndrome. Cancer Research, Baltimore, 51 (22), 6094-6097.

Guimarâes, A. S. et al. (2020) Prevenção e detecção precoce do câncer de mama na atenção primária à saúde: revisão integrativa. *Brazilian Journal of Surgeryand Clinical Research*, 32 (3), 84-88.

Hans-Olov, A. Hunter D. (2008). And Dimitrios Trichopoulos (eds), Textbook of Cancer Epidemiology, 2nd edn, https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195311174.001.0001, accessed 26 Sept. 2024.

Instituto Nacional do Câncer. Ministério da Saúde. (2021). Estimativa. Parâmetros técnicos para rastreamento do câncer de mama. Rio de Janeiro: INCA. (http://controlecancer.bvs.br/) e no Portal do INCA (http://www.inca.gov.br).

Instituto Nacional do Câncer José Alencar Nunes da Silva - INCA. (2023). Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. [s.l: s.n.]. (http://controlecancer.bvs.br/) e no Portal do INCA (http://www.inca.gov.br).

Internacional Agency For Research On Cancer. iarc. (2021). Monographs of carcinogenic risks to humans and handbooks of cancer prevention. Lyon: IARC.

Inumaru, L. E.; et al. (2011). Fatores de risco e de proteção para câncer de mama: uma revisão sistemática. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro. 27 (7), 1259-1270.

Jemal, A. et al. (2019). (Eds). Risks of tobacco. The Cancer Atlas. Third Ed. Atlanta, GA: American Cancer Society.

Kaufmann, et al. (2021). Importância da utilização de ressonância magnética no auxílio ao diagnóstico do câncer de mama: Uma revisão sistemática. Revista Destaques Acadêmicos, 13 (3).

Leite, G. C.; Ruhnke, B. F.; Valejo, F. A. M. (2021). Correlação entre tempo de diagnóstico, tratamento e sobrevida em pacientes com câncer de mama: uma revisão de literatura. *Colloq Vitae*, 13 (1), 12-16, jan.-abr.

Manorov, M. et al. (2020). Potencialidades e fragilidades no acesso ao tratamento oncológico: perspectiva de mulheres mastectomizadas. Revista de Enfermagem da UFSM, 10 (7).

Mattos, P. C. (2015). Tipos de revisão de literatura. Unesp, 1-9. https://www.fca.unesp.br/Home/Biblioteca/tipos-de-evisao-de-literatura.pdf.

Matos, S. E. M.; Rabelo, M. R. G.; Peixoto, M. C. (2021). Análise epidemiológica do câncer de mama no Brasil: 2015 a 2020. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, 4 (3), 3320-13330, may./jun.

Ministério Da Saúde. (2020). ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. 6. ed. revista e atualizada. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer (INCA).

Nascimento, G. R. et al. (2023). Câncer de Mama: A importância do diagnóstico precoce para o controle da doença: Breast Cancer: The importance of early diagnosis for disease control. An integrative review. Revista de Epidemiologia e Saúde Pública - RESP, 1 (2).

Passos, E. P. et al. (2017). Rotinas em Ginecologia. Artmed. Porto Alegre. 7, 613-619.

Pereira, H.F.B., et al. (2017). Aspectos clínicos e patológicos do câncer de mama em mulheres jovens atendidas na FCecon entre 2003 e 2013. Revista Brasileira de Cancerologia, 63 (2): 103-109.

Pereira, L. D. et al. (2021). Qualidade de Vida de mulheres com câncer de mama no pré-operatório, pós-operatório e em tratamento quimioterápico. Quality of life of women with breast cancer in the preoperative, postoperative and chemotherapy treatments. *Brazilian Journal of Health Review*, 4 (2), 6647–6662, 28 mar.

Silva, M. M.; Silva, V. H. (2005). Envelhecimento: importante fator de risco para o câncer. Arquivos Médicos do ABC, Santo André, 30 (1) ,11-18.

Siqueira, L. R. et al. (2021). Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Mulheres com Câncer de Mama em Tratamento Radioterápico: Revisão Integrativa da Literatura. Revista Brasileira de Cancerologia, 67 (3), 20 set.

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. Journal of business research, 104, 333-339.

Sociedade Brasileira De Mastologia. (2017). Câncer de Mama: consenso da Sociedade Brasileira de Mastologia. Teresina, 8 (10), 1-328, nov.

Sung, H. et al. (2021). Global cancer statistics 2020: Globocan estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. Ca: Cancer Journal for Clinicians, Hoboken, 71 (3), 209-249, Feb. DOI 10.3322/caac.21660.

Wild, C. P. et al. (2020). World cancer report: cancer research for cancer prevention. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer.

Wold Health Organization. (2020). Health topics. Breast cancer: prevention and control. Geneva: Who.