

CONHECIMENTO DE MULHERES SOBRE FATORES DE RISCO E ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

KNOWLEDGE OF WOMEN ABOUT RISK FACTORS AND PREVENTION STRATEGIES FOR BREAST CANCER: A NARRATIVE LITERATURE REVIEW

CONOCIMIENTO DE LAS MUJERES SOBRE LOS FACTORES DE RIESGO Y LAS ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA: UNA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA

Cíntia de Souza Cardoso¹
Luana Cristina Souza Pinheiro Oliveira²
Maiara Camara de Brito Ribeiro³
Ana Keite dos Santos Prestes⁴
Sulyane Ferreira da Silva⁵
Denise Fernandes de Angelis⁶

RESUMO: **Objetivo:** discutir, por meio de revisão narrativa da literatura, o conhecimento de mulheres sobre os fatores de risco e as estratégias de prevenção e detecção precoce do câncer de mama, com ênfase nas barreiras à adesão e no papel da Atenção Primária à Saúde e da enfermagem brasileira. **Método:** revisão narrativa da literatura, conduzida entre janeiro e maio de 2026, nas bases SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde, PubMed/MEDLINE e LILACS, com descritores validados no DeCS/MeSH. Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2026, em português, inglês ou espanhol, além de documentos institucionais do INCA, do Ministério da Saúde e da IARC. A apreciação das fontes foi orientada pelos critérios do *Scale for the Assessment of Narrative Review Articles* (SANRA). **Resultados e discussão:** a literatura confirma o câncer de mama como a neoplasia mais incidente entre mulheres no mundo e no Brasil e evidencia lacunas no conhecimento das usuárias quanto aos fatores de risco e às diretrizes de rastreamento. Identificam-se barreiras pessoais, informacionais, socioculturais e estruturais à adesão, sobre as quais incidem marcadores de gênero, raça, escolaridade e território. A Atenção Primária e o trabalho da enfermagem emergem como elementos-chave para a educação em saúde, o acolhimento e o encaminhamento oportuno ao rastreamento mamográfico. **Considerações finais:** o conhecimento das mulheres apresenta lacunas e sua tradução em adesão é mediada por barreiras atravessadas por marcadores sociais. A educação em saúde qualificada e o fortalecimento da Atenção Primária constituem caminhos centrais para reduzir a morbimortalidade associada à doença no Brasil.

Palavras-chave: Neoplasias da Mama. Conhecimento. Fatores de Risco. Detecção Precoce de Câncer. Enfermagem.

¹Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Aparício Carvalho - FIMCA, Porto Velho, Rondônia, Brasil.

²Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Aparício Carvalho - FIMCA, Porto Velho, Rondônia, Brasil.

³Graduanda em Enfermagem do Centro Universitário Aparício Carvalho - FIMCA, Porto Velho, Rondônia, Brasil.

⁴Fisioterapeuta. Especialista em UTI Adulto – ASSOBRÁFIR/COFFITO.

⁵Orientadora. Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Aparício Carvalho - FIMCA, Porto Velho, Rondônia, Brasil Enfermeira. Mestre em Enfermagem.

⁶Coorientadora. Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Aparício Carvalho - FIMCA, Porto Velho, Rondônia, Brasil. Enfermeira. Mestre em Enfermagem.

ABSTRACT: **Objective:** to discuss, through a narrative literature review, women's knowledge of risk factors and strategies for the prevention and early detection of breast cancer, with emphasis on barriers to adherence and on the role of Primary Health Care and Brazilian nursing. **Method:** narrative literature review, conducted between January and May 2026, in the SciELO, Virtual Health Library, PubMed/MEDLINE and LILACS databases, using descriptors validated in DeCS/MeSH. Articles published between 2020 and 2026, in Portuguese, English or Spanish, were included, along with institutional documents from INCA, the Ministry of Health and IARC. The appraisal of sources was guided by the criteria of the Scale for the Assessment of Narrative Review Articles (SANRA). **Results and discussion:** the literature confirms breast cancer as the most incident neoplasm among women worldwide and in Brazil and highlights gaps in users' knowledge regarding risk factors and screening guidelines. Personal, informational, sociocultural and structural barriers to adherence are identified, on which markers of gender, race, education and territory operate. Primary Care and nursing work emerge as key elements for health education, welcoming and timely referral to mammographic screening. **Final considerations:** the women's knowledge presents gaps and its translation into adherence is mediated by barriers crossed by social markers. Qualified health education and strengthening Primary Care are central paths to reducing morbidity and mortality associated with the disease in Brazil.

Keywords: Breast Neoplasms. Knowledge. Risk Factors. Early Detection of Cancer. Nursing.

RESUMEN: **Objetivo:** discutir, mediante una revisión narrativa de la literatura, el conocimiento de las mujeres sobre los factores de riesgo y las estrategias de prevención y detección precoz del cáncer de mama, con énfasis en las barreras para la adhesión y en el papel de la Atención Primaria de Salud y de la enfermería brasileña. **Método:** revisión narrativa de la literatura, realizada entre enero y mayo de 2026, en las bases SciELO, Biblioteca Virtual en Salud, PubMed/MEDLINE y LILACS, con descriptores validados en DeCS/MeSH. Se incluyeron artículos publicados entre 2020 y 2026, en portugués, inglés o español, además de documentos institucionales del INCA, del Ministerio de Salud y de la IARC. La apreciación de las fuentes se orientó por los criterios de la *Scale for the Assessment of Narrative Review Articles* (SANRA). **Resultados y discusión:** la literatura confirma el cáncer de mama como la neoplasia más incidente entre las mujeres en el mundo y en Brasil y evidencia lagunas en el conocimiento de las usuarias en cuanto a los factores de riesgo y a las directrices de tamizaje. Se identifican barreras personales, informacionales, socioculturales y estructurales para la adhesión, sobre las cuales inciden marcadores de género, raza, escolaridad y territorio. La Atención Primaria y el trabajo de la enfermería emergen como elementos clave para la educación en salud, el acogimiento y la derivación oportuna al tamizaje mamográfico. **Consideraciones finales:** el conocimiento de las mujeres presenta lagunas y su traducción en adhesión está mediada por barreras atravesadas por marcadores sociales. La educación en salud cualificada y el fortalecimiento de la Atención Primaria constituyen caminos centrales para reducir la morbimortalidad asociada a la enfermedad en Brasil.

Palabras clave: Neoplasias de la Mama. Conocimiento. Factores de Riesgo. Detección Precoz del Cáncer. Enfermería.

I. INTRODUÇÃO

O câncer de mama é a neoplasia maligna mais incidente entre as mulheres em todo o mundo e configura relevante problema de saúde pública. Estimativas globais apontaram, em 2022, aproximadamente 2,3 milhões de casos novos e cerca de 670 mil óbitos pela doença. No Brasil, o Instituto Nacional de Câncer estimou 73.610 casos novos por ano para o triênio 2023-2025, com taxa ajustada de incidência de 41,89 casos por 100 mil mulheres e maiores taxas no Sul e Sudeste (INCA, 2022; IARC, 2024).

A elevada incidência, somada à possibilidade de detecção precoce, faz do câncer de mama um problema sensível à organização dos serviços de saúde e à qualificação das ações de prevenção. O diagnóstico em estágios iniciais aumenta significativamente as chances de cura e reduz a mortalidade, ao passo que o diagnóstico tardio segue frequente, sobretudo em populações com menor acesso aos serviços (Costa et al., 2024; Schuler et al., 2024).

Apesar das estratégias consolidadas, como o autoexame das mamas, o exame clínico e a mamografia de rastreamento, bem como da oferta gratuita dessas ações no Sistema Único de Saúde, persistem barreiras significativas à adesão. A desinformação acerca dos fatores de risco, o medo do diagnóstico, o desconforto em relação ao próprio corpo, as dificuldades de acesso geográfico e econômico e as crenças culturais relacionadas à doença compõem um conjunto complexo de obstáculos enfrentados pelas mulheres (Polvas et al., 2024).

Nesse cenário, a Atenção Primária à Saúde (APS) ocupa posição estratégica como porta de entrada do SUS para ações de rastreamento, educação em saúde e referenciamento para diagnóstico. A enfermagem desempenha papel central no acolhimento das usuárias, na orientação sobre o autoexame, no agendamento e encaminhamento para a mamografia e no acompanhamento longitudinal das mulheres, especialmente daquelas em faixas etárias de risco (Polvas et al., 2024; Schuler et al., 2024).

Compreender o que as mulheres sabem sobre a doença, como interpretam os sinais de alerta e quais barreiras enfrentam para aderir ao rastreamento constitui condição necessária para o desenho de ações educativas efetivas. A sistematização desse conhecimento é útil tanto para a formação acadêmica dos estudantes de enfermagem quanto para subsidiar reflexões sobre a prática profissional na APS.

Diante desse contexto, o presente estudo propõe uma discussão, à luz da literatura científica recente, sobre o conhecimento de mulheres acerca dos fatores de risco e das estratégias

de prevenção e detecção precoce do câncer de mama, considerando as múltiplas barreiras que interferem na adesão às práticas preventivas e ao rastreamento.

Para a compreensão desse fenômeno, foram articuladas evidências relacionadas ao panorama epidemiológico da doença no Brasil e no mundo, aos fatores de risco modificáveis e não modificáveis e às principais estratégias de prevenção primária e secundária descritas na literatura. Além disso, buscou-se analisar como aspectos sociais, econômicos, culturais e informacionais influenciam o comportamento preventivo das mulheres, bem como discutir o papel estratégico da Atenção Primária à Saúde e da enfermagem na educação em saúde, no rastreamento oportuno, no acolhimento e na coordenação do cuidado às usuárias ao longo da linha de atenção.

2. MÉTODOS

2.1. Tipo de estudo e justificativa da abordagem

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, modalidade de estudo apropriada para a discussão e síntese qualitativa de temas relevantes para a prática profissional. A escolha desse delineamento, em detrimento de revisões sistemáticas ou de escopo, justifica-se por três aspectos principais: (I) o objetivo do estudo é predominantemente teórico-conceitual e

4
formativo, buscando articular evidências heterogêneas em uma síntese crítica voltada à prática da enfermagem na Atenção Primária à Saúde; (II) o corpus de análise reúne fontes de diferentes naturezas, incluindo estudos epidemiológicos, qualitativos, mistos, revisões anteriores, documentos institucionais e dispositivos legais, cuja integração não se adequa aos procedimentos metodológicos padronizados das revisões sistemáticas; e (III) o caráter exploratório e integrador da discussão proposta está em consonância com a tradição das revisões narrativas na pesquisa em enfermagem (Silva et al., 2022).

Embora a revisão narrativa não exija instrumento padronizado para avaliação metodológica da qualidade dos estudos incluídos, as fontes selecionadas foram apreciadas com base nos critérios do *Scale for the Assessment of Narrative Review Articles (SANRA)*, contemplando: justificativa e relevância do tema; clareza dos objetivos; descrição do processo de busca da literatura; adequação, atualidade e apresentação das referências; coerência do raciocínio científico e da análise crítica; e apresentação de desfechos relevantes e pertinentes ao objeto de estudo (Baethge; Goldbeck-Wood; Mertens, 2019).

2.2. Estratégia de busca

A consulta às fontes foi realizada entre janeiro e maio de 2026, nas bases eletrônicas *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *PubMed/MEDLINE* e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Adicionalmente, realizou-se busca manual em documentos institucionais do Instituto Nacional de Câncer (INCA) e da *International Agency for Research on Cancer (IARC)*, em virtude da relevância epidemiológica e técnico-científica dessas instituições para o objeto do estudo (INCA, 2022; IARC, 2024; INCA, 2025).

Os descritores foram validados nos vocabulários controlados Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH): Neoplasias da Mama / Breast Neoplasms; Fatores de Risco / Risk Factors; Detecção Precoce de Câncer / Early Detection of Cancer; Conhecimento / Knowledge; Educação em Saúde / Health Education; Atenção Primária à Saúde / Primary Health Care; Enfermagem / Nursing. A combinação foi feita com os operadores booleanos AND e OR. A título de exemplo, a string utilizada na PubMed foi: (“Breast Neoplasms”[Mesh] OR “breast cancer”[tiab]) AND (“Risk Factors”[Mesh] OR “Early Detection of Cancer”[Mesh] OR “Health Education”[Mesh] OR “Knowledge”[Mesh]) AND (“Primary Health Care”[Mesh] OR “Nursing”[Mesh]), com filtros de idioma (português, inglês, espanhol) e data (2020-2026). Para a BVS e o LILACS, a sintaxe foi adaptada utilizando-se os mesmos descritores em português; na SciELO, empregaram-se buscas combinadas pelos descritores em campo de assunto.

5

2.3. Critérios de seleção

Foram incluídas produções científicas que atendessem aos seguintes critérios: (I) artigos originais e estudos de revisão, compreendendo revisões sistemáticas, integrativas, narrativas e de escopo; (II) publicações disponibilizadas no período de 2020 a 2026; (III) textos publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol; (IV) manuscritos com disponibilidade de acesso ao texto completo; (V) estudos com aderência temática a, pelo menos, um dos eixos analíticos definidos para a investigação, quais sejam, epidemiologia, fatores de risco, prevenção e detecção precoce, conhecimento e barreiras enfrentadas pelas mulheres, e atuação da Atenção Primária à Saúde (APS) e da enfermagem; (VI) pesquisas desenvolvidas com mulheres adultas, com ênfase preferencial nas faixas etárias contempladas pelas diretrizes de rastreamento; e (VII) documentos institucionais pertinentes ao objeto investigado, independentemente de

delimitação temporal, em razão de seu caráter técnico, epidemiológico e normativo de referência.

Foram excluídos editoriais, cartas ao editor, resumos de eventos sem disponibilização de texto completo, materiais sem pertinência direta ao objeto de estudo e investigações cuja população-alvo fosse constituída exclusivamente por homens, gestantes ou pacientes em tratamento oncológico ativo.

A apreciação da aderência temática das produções selecionadas foi realizada, de maneira independente, por duas autoras, mediante leitura dos títulos e resumos. Eventuais divergências foram submetidas à apreciação consensual, com participação da orientadora do estudo. Como limitação metodológica inerente ao delineamento adotado, reconhece-se a não realização de busca complementar mediante contato com autores ou utilização de serviços de comutação bibliográfica.

2.4. Organização da síntese

A discussão foi organizada segundo os cinco eixos definidos a priori, com análise crítica das convergências e divergências entre os autores consultados. Privilegiou-se, na hierarquização das evidências, revisões sistemáticas e estudos populacionais de larga escala, sem desconsiderar estudos primários locais quando aderentes à realidade brasileira. Por se tratar de revisão da literatura, com fontes públicas e secundárias, o estudo não foi submetido a Comitê de Ética em Pesquisa, conforme prevê a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016). Foram observados os princípios éticos de integridade científica e de correta atribuição de autoria às fontes consultadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Panorama epidemiológico do câncer de mama

3.1.1 Situação mundial: incidência, mortalidade e tendências

Em escala global, o câncer de mama feminino consolidou-se como a neoplasia mais incidente entre mulheres. Estimativas referentes a 2020 e 2022 apontam aproximadamente 2,3 milhões de casos novos e entre 666 mil e 680 mil óbitos anuais (Sung et al., 2021; Lei et al., 2021). Tal magnitude expressa o peso da doença sobre os sistemas de saúde e sobre a vida das mulheres, suas famílias e comunidades.

Análises recentes demonstram que a incidência do câncer de mama permanece em ascensão na maioria dos países, com incremento particularmente expressivo entre mulheres com menos de 50 anos. Tal cenário possui importantes repercussões para a saúde pública, uma vez que os modelos tradicionais de rastreamento, historicamente estruturados para mulheres em faixas etárias mais avançadas, especialmente a partir dos 50 anos, podem revelar-se insuficientes diante das transformações observadas no perfil epidemiológico da doença (Heer et al., 2020; Li et al., 2025).

Observa-se expressiva heterogeneidade na distribuição epidemiológica do câncer de mama entre as diferentes regiões do mundo. Países com elevado Índice de Desenvolvimento Humano apresentam as maiores taxas de incidência, fenômeno parcialmente explicado pelo aumento da expectativa de vida, maior exposição a fatores de risco associados ao padrão ocidental de vida e maior cobertura das estratégias de rastreamento populacional. Paradoxalmente, tais países registram melhores taxas de sobrevivência e redução progressiva da mortalidade. Em contrapartida, nações em transição epidemiológica vivenciam crescimento contínuo da incidência associado à persistência de elevadas taxas de mortalidade, configurando um cenário particularmente complexo para os sistemas de saúde (Zhang et al., 2025).

As projeções de longo prazo indicam incremento estimado entre 30% e 55% no número de novos casos, bem como aumento de até 70% no quantitativo de óbitos por câncer de mama até o período compreendido entre 2040 e 2050 (Xu et al., 2023; Li et al., 2025). Nesse contexto, tornam-se imperativos os investimentos em estratégias de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce, especialmente em países com importantes desigualdades de acesso aos serviços de saúde.

3.1.2 Brasil e América do Sul

No Brasil, o câncer de mama constitui a neoplasia de maior incidência entre mulheres em todas as regiões do país, com taxas mais elevadas nas regiões Sul e Sudeste. Segundo o INCA (2022), para cada ano do triênio 2023-2025 foram estimados 73.610 casos novos da doença, correspondendo a taxa bruta de incidência de 66,54 casos e taxa ajustada de 41,89 casos por 100 mil mulheres. Estudo conduzido por Zenaro e colaboradores (2024), referente ao período de 2018 a 2022, registrou 354.911 casos novos no país, dos quais 98,9% acometeram mulheres. A análise da distribuição etária evidenciou concentração de 27,5% dos casos na faixa de 50 a 59 anos,

embora parcela expressiva tenha ocorrido em mulheres mais jovens, em consonância com a tendência epidemiológica observada mundialmente (Luo et al., 2022).

No que se refere à mortalidade, análise referente ao período de 2005 a 2019 evidenciou taxa padronizada média aproximada de 20 óbitos por 100 mil mulheres, com tendência de crescimento em todas as regiões brasileiras e na maior parte dos estados, especialmente nas regiões Sul e Sudeste. Tal panorama sugere que, mesmo em localidades com maior disponibilidade de serviços de saúde, persistem obstáculos relevantes à redução da mortalidade, possivelmente relacionados ao diagnóstico tardio, à fragmentação da rede assistencial e às desigualdades intrarregionais no acesso oportuno ao tratamento (Silva et al., 2024).

Desde 1990, observa-se incremento sustentado tanto das taxas de mortalidade quanto da carga global de Anos de Vida Ajustados por Incapacidade (*Disability-Adjusted Life Years - DALYs*) atribuíveis ao câncer de mama, com destaque para o crescimento progressivo da carga da doença entre mulheres jovens (Santos et al., 2025).

Dados do INCA indicam que, em 2023, foram registrados mais de 20 mil óbitos por câncer de mama no país, concentrados nas regiões Sudeste, Nordeste e Sul (INCA, 2025). Em conjunto, tais indicadores consolidam a doença como uma das prioridades mais relevantes e inadiáveis da agenda brasileira de saúde pública.

3.2. Fatores de risco

Os fatores de risco para o câncer de mama são organizados em duas grandes categorias: não modificáveis, sobre os quais a mulher não tem possibilidade de intervenção direta, e modificáveis, relacionados ao estilo de vida, à exposição ambiental e a escolhas individuais. Essa estratificação tem implicações práticas relevantes, pois orienta tanto as estratégias de promoção da saúde quanto as ações de rastreamento individualizado (Loibl et al., 2021).

3.2.1 Fatores de risco não modificáveis

Entre os fatores de risco não modificáveis, o sexo feminino e a idade avançada destacam-se como os determinantes mais consistentemente descritos na literatura. A maior parte dos casos de câncer de mama ocorre em mulheres com idade superior a 50 anos, configurando a idade como o principal fator de risco isolado para o desenvolvimento da doença (Łukasiewicz et al., 2021; García-Sancha; Corchado-Cobos; Pérez-Losada, 2025).

A história familiar de câncer de mama, sobretudo em parentes de primeiro grau diagnosticadas em idade precoce, também constitui fator de risco amplamente estabelecido. Ademais, a predisposição genética, especialmente relacionada às mutações nos genes BRCA1 e BRCA2, associa-se a risco substancialmente aumentado para o desenvolvimento da neoplasia, demandando estratégias diferenciadas de vigilância, com início mais precoce do rastreamento e indicação de aconselhamento genético especializado (Daly et al., 2021).

Aspectos relacionados à vida reprodutiva também integram o conjunto de fatores não modificáveis associados ao câncer de mama, especialmente em razão da exposição cumulativa ao estrogênio endógeno ao longo da vida. A menarca precoce e a menopausa tardia prolongam o tempo de exposição hormonal e elevam o risco da doença (Khoramdad et al., 2022). Gestações tardias e baixa paridade estão associadas a maior probabilidade de desenvolvimento da neoplasia, ao passo que gestações em idade mais jovem e maior paridade tendem a exercer efeito protetor (Youn; Han, 2020). Adicionalmente, elevada densidade mamográfica, história de radioterapia torácica prévia e determinadas características étnico-raciais e demográficas modulam o perfil de risco, produzindo repercussões relevantes para a análise das desigualdades e da equidade em saúde (García-Sancha; Corchado-Cobos; Pérez-Losada, 2025).

3.2.2 Fatores de risco modificáveis

Os fatores modificáveis constituem o campo privilegiado da prevenção primária, na medida em que podem ser objeto de intervenção por meio da promoção da saúde, da educação em saúde e de políticas públicas intersetoriais (Stordal et al., 2024). A obesidade e o ganho de peso ao longo da vida adulta, particularmente no período pós-menopausa, encontram-se entre os mais consistentemente associados ao câncer de mama, em razão do aumento da produção periférica de estrógenos e de alterações metabólicas pró-tumorais (Cohen et al., 2023). O sedentarismo, com efeito independente, é fator de risco relevante, enquanto a atividade física regular exerce papel protetor reconhecido.

O consumo regular de álcool, ainda em doses moderadas, é apontado como fator de risco com efeito dose-dependente (Anton et al., 2025). O tabagismo, ativo e passivo, também integra esse conjunto. A terapia de reposição hormonal combinada por períodos prolongados está associada a aumento do risco, devendo ser indicada mediante avaliação individualizada; alguns esquemas de contraceptivos hormonais também têm sido relacionados a discreto aumento, com

efeito que tende a se atenuar após a interrupção do uso (García-Sancha; Corchado-Cobos; Pérez-Losada, 2025).

Fatores dietéticos e ambientais também compõem o conjunto de determinantes associados ao desenvolvimento do câncer de mama. Dietas com elevado teor de gorduras saturadas e reduzido consumo de fibras, o trabalho noturno em regime de turnos com consequente disrupção do ritmo circadiano, bem como a exposição à poluição atmosférica e a substâncias com potencial desregulador endócrino, têm sido apontados como elementos relacionados ao aumento do risco da doença (Yiallourou et al., 2024; Li et al., 2025).

A síntese desses achados evidencia o caráter multifatorial do câncer de mama, cuja etiologia decorre da interação complexa entre fatores biológicos, comportamentais, ambientais e socioeconômicos, circunstância que reforça a necessidade de abordagens preventivas integradas e da implementação de estratégias de rastreamento estratificadas conforme os diferentes perfis de risco populacional.

3.3. Estratégias de prevenção e detecção precoce

A prevenção primária do câncer de mama tem como objetivo central a redução da exposição aos fatores de risco modificáveis. As principais medidas recomendadas concentram-se em ajustes do estilo de vida e em decisões clínicas tomadas em conjunto com a equipe de saúde (Konieczna et al., 2025). A manutenção do peso corporal adequado e a prática regular de atividade física aparecem entre as recomendações mais consistentes, particularmente para o período pós-menopausa (Poorolajal et al., 2021).

A redução do consumo de álcool e do tabagismo constitui outro eixo fundamental das estratégias preventivas, considerando-se o efeito dose-dependente atribuído ao álcool e o impacto progressivo do tabaco sobre o risco de desenvolvimento da doença, inclusive em situações de exposição passiva (Marino et al., 2024).

Adicionalmente, a adoção de padrão alimentar baseado em alimentos minimamente processados, com maior consumo de frutas, verduras, legumes e grãos integrais, associa-se à menor incidência de câncer de mama. A amamentação também emerge, de forma consistente na literatura, como importante fator protetor, apresentando efeito cumulativo proporcional ao tempo total de aleitamento ao longo da vida reprodutiva da mulher (Poorolajal et al., 2021).

Para mulheres classificadas como de alto risco, especialmente aquelas portadoras de mutações nos genes BRCA1 e BRCA2, a literatura descreve estratégias preventivas adicionais,

incluindo o uso de agentes quimiopreventivos, como tamoxifeno, raloxifeno e inibidores da aromatase, bem como, em situações específicas, a realização de cirurgias redutoras de risco, a exemplo da mastectomia profilática e da ooforectomia. Embora tais intervenções apresentem evidências consistentes de redução do risco para o desenvolvimento do câncer de mama, associam-se também a potenciais efeitos adversos relevantes e a taxas de adesão historicamente reduzidas. Nesse contexto, sua indicação requer processo decisório compartilhado, fundamentado em aconselhamento especializado e na participação ativa da mulher, de sua família e da equipe assistencial (García-Sancha; Corchado-Cobos; Pérez-Losada, 2025).

3.4. Conhecimento das mulheres e barreiras à adesão

3.4.1 Padrões gerais de conhecimento

Um primeiro padrão claramente identificável diz respeito à coexistência entre familiaridade geral com o tema e lacunas substanciais quanto aos seus aspectos específicos. Estudos conduzidos em países como Bangladesh, Irã, Jordânia, Índia, Venezuela, Kuwait e outras nações árabes demonstram que, embora a maioria das mulheres entrevistadas já tivesse ouvido falar sobre o câncer de mama e reconhecesse sua gravidade, persistia conhecimento limitado acerca dos fatores de risco, dos sinais clínicos menos evidentes e da periodicidade adequada dos exames de rastreamento e detecção precoce (Alam et al., 2021; Mohan; Thulaseedharan, 2023). Tal achado possui implicações relevantes para o planejamento das ações educativas em saúde, uma vez que evidencia a insuficiência de estratégias centradas exclusivamente na sensibilização inicial da população.

O nódulo mamário configura-se como o sinal clínico mais amplamente reconhecido pelas mulheres, sendo identificado por aproximadamente 72% a 90% das participantes nos estudos analisados. Em contrapartida, outros sinais relevantes do câncer de mama, como alterações cutâneas, retração mamilar, secreções espontâneas e deformidades mamárias, apresentam reconhecimento substancialmente inferior. De modo semelhante, fatores de risco relacionados à menarca precoce, menopausa tardia, obesidade e consumo regular de álcool permanecem insuficientemente conhecidos por parcela expressiva das mulheres investigadas (AlMutawah et al., 2025; Qtaishat et al., 2025). Esse padrão evidencia a persistência de lacunas informacionais importantes, indicando a necessidade de fortalecimento dessas temáticas tanto nas consultas individuais quanto nas atividades coletivas de educação em saúde.

No que se refere aos métodos de rastreamento, incluindo autoexame das mamas, exame clínico e mamografia, observa-se nível moderado de conhecimento, porém acompanhado de fragilidades significativas quanto à idade recomendada para início do rastreamento e à periodicidade adequada dos exames (Joho et al., 2024; Gümüş; Küçükkaya, 2026).

Em contrapartida, determinados subgrupos populacionais apresentam níveis mais elevados de conhecimento acerca do câncer de mama. Maior escolaridade, melhores condições socioeconômicas, história familiar da doença, vínculo prévio com serviços especializados e maior exposição a campanhas educativas figuram entre os fatores associados a melhor desempenho informacional e maior compreensão sobre prevenção, sinais clínicos e rastreamento (Al-Mousa et al., 2020; Sathiyaseelan; Hashim; Nawi, 2025). Essa estratificação evidencia que o acesso à informação qualificada não se distribui de forma equânime, demandando estratégias educativas culturalmente sensíveis e focalizadas nos grupos historicamente mais vulnerabilizados e distantes dos serviços de saúde.

3.4.2 Barreiras pessoais e psicológicas

As barreiras à adesão extrapolam a dimensão estritamente informacional. O medo do diagnóstico, do encontro com um tumor ou da morte, e a ansiedade antecipatória em relação aos resultados dos exames figuram entre os obstáculos mais frequentemente reportados (Özkan; Taylan, 2021; Alkarak et al., 2024). A vergonha e o constrangimento associados à exposição corporal constituem outra barreira recorrente, particularmente intensa quando o profissional que realiza o exame é do sexo masculino (Ferreira et al., 2021). Esse achado sugere a importância da disponibilização de profissionais femininas e da adoção de práticas de acolhimento que reduzam o desconforto vivenciado pelas usuárias.

A percepção de “não apresentar sintomas”, frequentemente traduzida na lógica de que “na ausência de sinais clínicos não há necessidade de realizar exames”, emerge na literatura como importante barreira psicossocial à adesão às estratégias de rastreamento (Tavakoli et al., 2024). Tal entendimento revela equívoco substancial acerca da finalidade do rastreamento, cujo objetivo central consiste justamente na identificação precoce da doença em indivíduos assintomáticos, configurando, portanto, um campo prioritário para intervenções educativas em saúde.

Adicionalmente, a baixa motivação para a realização do autoexame das mamas e a insegurança relacionada à execução correta da técnica também figuram entre as principais

barreiras pessoais descritas pelas mulheres investigadas (Albadawi; Alsharawneh; Othman, 2025).

3.4.3 Barreiras informacionais, socioculturais e estruturais

As barreiras informacionais relacionam-se principalmente ao desconhecimento sobre as formas de rastreamento e os locais de realização dos exames, sendo frequentes relatos como “não saber como fazer” e “não saber onde fazer” (Joho et al., 2024). Esse achado reforça o papel estratégico da Atenção Primária à Saúde na orientação das mulheres sobre os fluxos de acesso, rastreamento e diagnóstico precoce.

As barreiras socioculturais incluem crenças fatalistas, estigmas relacionados ao câncer e interpretações religiosas sobre o adoecimento, fatores que podem reduzir a adesão ao rastreamento (Sathiyaseelan et al., 2025). Soma-se a isso a influência dos papéis de gênero e da sobrecarga doméstica e laboral, que levam muitas mulheres a priorizarem o cuidado com a família e o trabalho, em detrimento do autocuidado (Özkan; Taylan, 2021). A desconfiança em relação aos serviços de saúde, especialmente entre minorias étnicas, também emerge como elemento sociocultural relevante (Ponce-Chazarri et al., 2023).

As barreiras estruturais referem-se às condições materiais e organizacionais que dificultam o acesso ao rastreamento. Baixa renda, escolaridade limitada e ausência de cobertura adequada de saúde estão consistentemente associadas à menor adesão aos exames (Chandra et al., 2025). Falta de tempo, dificuldade de deslocamento, distância até os serviços e desconhecimento dos centros de realização também configuram obstáculos importantes, especialmente em contextos marcados por expressivas desigualdades territoriais, como a região Norte do Brasil (Alkarak et al., 2024).

A expectativa de dor e desconforto durante a mamografia igualmente impacta negativamente a adesão ao exame (Ferreira et al., 2021). Além disso, atitudes inadequadas dos profissionais de saúde e a ausência de recomendação médica explícita associam-se à menor participação das mulheres nas ações de rastreamento, indicando que o próprio contato com o sistema de saúde pode, em determinadas circunstâncias, constituir-se como barreira ao cuidado (Qtaishat et al., 2025).

3.4.4 Relação entre conhecimento e adesão

A síntese das evidências permite reflexão crítica acerca da relação entre conhecimento e prática preventiva. De modo consistente, maiores níveis de conhecimento associam-se à maior realização do autoexame das mamas, do exame clínico e da mamografia. Contudo, essa associação não ocorre de forma automática, uma vez que parcela expressiva das mulheres, mesmo apresentando conhecimento satisfatório sobre a doença e os métodos de rastreamento, ainda não adere às práticas preventivas. Tal achado evidencia que a informação, embora fundamental, não constitui condição suficiente para a mudança do comportamento em saúde (Gümüş; Küçükkaya, 2026).

A revisão sistemática de Tavakoli e colaboradores (2024) reforça essa compreensão ao demonstrar que os comportamentos relacionados ao rastreamento são influenciados pela interação de múltiplos fatores, incluindo condições sociodemográficas, aspectos culturais, percepção da própria saúde, autoeficácia, apoio social e características do sistema de saúde.

Esses achados possuem implicações diretas para as ações educativas desenvolvidas na Atenção Primária à Saúde, indicando que estratégias centradas exclusivamente na transmissão de informações tendem a produzir resultados limitados. Em contrapartida, abordagens que associam educação em saúde, acolhimento, facilitação do acesso e fortalecimento da autoeficácia mostram-se potencialmente mais efetivas. Embora esses padrões tenham sido descritos predominantemente em contextos internacionais, sua análise oferece subsídios importantes para reflexão sobre a realidade brasileira, discutida a seguir.

14

3.4.5 O contexto brasileiro: barreiras específicas e desafios do SUS

De modo geral, o conhecimento das mulheres brasileiras acerca do rastreamento do câncer de mama mostra-se limitado, havendo evidências de que a baixa conscientização constitui importante barreira à adesão às práticas preventivas. Parcela expressiva das usuárias não compreende adequadamente as recomendações vigentes, a relevância da mamografia periódica e os principais fatores de risco associados à doença (Srinath et al., 2023).

As barreiras emocionais e psicológicas identificadas no contexto brasileiro dialogam diretamente com os achados da literatura internacional. Estudo conduzido por Aires De Farias e colaboradores (2023) evidenciou que 62,8% das mulheres investigadas relataram medo intenso relacionado à realização da mamografia, sendo essa variável associada à redução significativa da probabilidade de realização do exame. Embora o achado derive de estudo transversal e deva

ser interpretado com cautela, os resultados evidenciam a influência concreta dos componentes emocionais sobre a adesão ao rastreamento.

Estudos brasileiros recentes evidenciam que marcadores sociais influenciam de forma significativa o acesso ao rastreamento do câncer de mama. Mulheres com menor escolaridade apresentam, simultaneamente, maior percepção de tempos de espera prolongados e menor adesão aos exames, em dinâmica que sugere interação entre desinformação, dificuldades de navegação no sistema de saúde e desvantagens no acesso aos serviços (Passos et al., 2021; Câmara et al., 2025).

A dimensão racial também se destaca nesse contexto. Mulheres autodeclaradas pardas e pretas relatam maior percepção de demora no atendimento e enfrentam barreiras mais expressivas, tanto de natureza pessoal quanto sistêmica (Câmara et al., 2025). Tal cenário evidencia a persistência de desigualdades raciais no acesso ao cuidado e reforça a necessidade de fortalecimento de políticas públicas orientadas pela equidade, em consonância com os princípios da Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (BRASIL, 2017).

A situação de emprego também se destaca como variável relevante. Mulheres empregadas relatam maior frequência de esquecimento dos exames, dificuldades de compatibilização do agendamento com a jornada de trabalho e percepção de tempos de espera prolongados. Esse cenário evidencia o caráter estrutural da barreira temporal e reforça a necessidade de organizações de serviço mais flexíveis, com horários ampliados e estratégias de agendamento compatíveis com a realidade laboral feminina. Além disso, a ausência de apoio do cônjuge ou de familiares também foi identificada como obstáculo importante, evidenciando a dimensão relacional envolvida no cuidado em saúde (Srinath et al., 2023).

Quanto às barreiras estruturais, os estudos brasileiros evidenciam gargalos operacionais com impacto direto sobre a efetividade das políticas de rastreamento. Tempos de espera prolongados e dificuldades persistentes de agendamento figuram entre os obstáculos mais frequentemente relatados pelas mulheres (Aires De Farias et al., 2023). Entretanto, o principal desafio estrutural refere-se à baixa cobertura mamográfica no Sistema Único de Saúde. Dados nacionais indicam que a cobertura do exame permanece inferior a 25% do volume esperado, com expressiva variação entre os estados, cujas taxas oscilaram de 1,3% a 15,9% em 2022 (Sala et al., 2025).

A organização dos serviços de Atenção Primária à Saúde emerge como variável central para a adesão ao rastreamento. Aires De Farias e colaboradores (2023) identificaram que

mulheres acompanhadas em Unidades de Saúde da Família apresentaram frequência significativamente maior de realização anual da mamografia quando comparadas àquelas vinculadas a centros de saúde tradicionais. De forma complementar, o uso regular de serviços ginecológicos também se associou à maior probabilidade de realização periódica da mamografia. Embora o achado derive de estudo transversal e deva ser interpretado com cautela diante da possibilidade de vieses de seleção e confundimento, os resultados sugerem impacto relevante do modelo assistencial sobre a adesão às práticas preventivas.

A pandemia de COVID-19 produziu impacto significativo sobre as ações de rastreamento do câncer de mama. Entre 2020 e 2022, observou-se redução expressiva na realização de mamografias e nas internações relacionadas à doença, acompanhada de instabilidade importante na oferta de exames diagnósticos (Ferreira et al., 2023). A interrupção e descontinuidade desses fluxos assistenciais tende a repercutir negativamente sobre os indicadores de detecção precoce e estadiamento ao diagnóstico nos anos subsequentes, configurando desafio adicional para a reorganização das ações de controle e rastreamento no período pós-pandêmico.

3.5. Papel da Atenção Primária à Saúde e da enfermagem

As barreiras à adesão discutidas anteriormente encontram na Atenção Primária à Saúde o principal cenário de enfrentamento. Em razão de sua capilaridade territorial, de seu papel como porta de entrada do SUS e de sua orientação para o cuidado longitudinal, a APS reúne condições estratégicas para articular ações de promoção da saúde, prevenção, rastreamento, detecção precoce e coordenação do cuidado junto à rede especializada (Costa et al., 2020; Dantas Silva et al., 2021).

3.5.1 A APS como cenário estratégico

A literatura nacional e internacional reconhece a Atenção Primária à Saúde (APS) como eixo estruturante das ações de controle do câncer de mama, por concentrar intervenções de promoção, rastreamento e seguimento que, em outros níveis de atenção, tendem a ocorrer de forma fragmentada (Dantas Silva et al., 2021). No contexto brasileiro, essa centralidade ganha maior relevância diante das iniquidades de acesso a serviços especializados, de modo que a APS frequentemente constitui o principal e, em muitos casos, o único ponto de contato das mulheres com práticas sistemáticas de avaliação mamária (Sayed et al., 2023).

Contudo, sua efetividade depende menos da simples oferta de ações e mais da capacidade de organização do processo de trabalho, da longitudinalidade do cuidado e da qualificação das estratégias de rastreamento e educação em saúde, incluindo busca ativa, atividades educativas coletivas, materiais informativos e orientação consistente sobre exame clínico das mamas e mamografia (Costa et al., 2020).

3.5.2 A atuação específica da enfermagem

A consulta de enfermagem é um dos principais pontos de realização do exame clínico das mamas na APS, permitindo o rastreamento oportunístico de alterações durante atendimentos por outras demandas. Essa prática é incorporada de forma rotineira às consultas de planejamento reprodutivo, pré-natal e rastreamento do câncer do colo do útero. Com isso, amplia-se a captação de mulheres que não procuram o serviço por queixas mamárias, aumentando o alcance das ações de detecção precoce (Dantas Silva et al., 2021).

A solicitação de mamografia e, quando indicado, de ultrassonografia mamária, conforme protocolos institucionais, integra o escopo de atuação dos enfermeiros na APS. Essa atribuição é relevante diante do achado de Câmara et al. (2025), segundo o qual a ausência de recomendação por profissional de saúde está associada à menor adesão ao rastreamento. Nesse contexto, a solicitação ativa pelo enfermeiro pode reduzir essa barreira e favorecer a participação das mulheres nas estratégias de detecção precoce.

A educação em saúde constitui o terceiro eixo central da atuação da enfermagem. Envolve orientações sobre o conhecimento das próprias mamas, em consonância com a perspectiva de *breast awareness*, identificação de sinais de alerta, esclarecimento sobre mamografia e sua periodicidade, além de ações voltadas à redução de fatores de risco modificáveis (De Lima et al., 2025). Essa dimensão é especialmente relevante diante do cenário discutido na seção 3.4, em que a informação qualificada não se converte automaticamente em mudança de comportamento, o que demanda abordagens pedagógicas que articulem informação, acolhimento e fortalecimento da autoeficácia das mulheres.

Por fim, a literatura destaca a capacidade da enfermagem para a construção de vínculo, escuta qualificada e acolhimento, dimensões associadas à maior adesão às práticas preventivas (Costa et al., 2020; Dantas Silva et al., 2021). Esse aspecto é especialmente relevante diante de barreiras emocionais e psicológicas como medo do diagnóstico, vergonha e desconfiança nos

serviços, cuja superação depende, em grande parte, da qualidade da relação estabelecida entre usuária e equipe de saúde.

3.5.3 Estratégias inovadoras e desafios persistentes

A literatura recente aponta estratégias para qualificação da atuação da enfermagem, com ênfase em programas de capacitação baseados em competências, articulando conhecimento técnico, habilidades práticas e desempenho profissional. Entre as estratégias mais promissoras, destacam-se a incorporação do treinamento em exame clínico das mamas a programas já existentes, com otimização de recursos, e a implementação de ações móveis de extensão para rastreamento e educação em saúde em comunidades remotas, particularmente relevantes em contextos como a região Norte do Brasil (Sayed et al., 2023).

Apesar do potencial reconhecido, a literatura aponta fragilidades persistentes na prática da APS, incluindo ausência de planejamento sistemático, fragilidade de protocolos institucionais e oferta insuficiente de educação permanente, fatores que comprometem a regularidade e a qualidade das ações (Dantas Silva et al., 2021). Destacam-se ainda lacunas de conhecimento entre profissionais de enfermagem quanto à idade de início e à periodicidade do rastreamento, o que evidencia um desalinhamento entre diretrizes e prática (Silva Santos et al., 2020). Esse achado é particularmente relevante por indicar que as lacunas informacionais observadas entre usuárias também se reproduzem entre os próprios profissionais, reforçando a necessidade de investimento contínuo em qualificação.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão narrativa empreendida permitiu sistematizar e discutir criticamente as evidências recentes sobre o conhecimento de mulheres acerca dos fatores de risco e das estratégias de prevenção e detecção precoce do câncer de mama. A literatura confirma a doença como agravo prioritário da agenda global e brasileira de saúde pública, cuja elevada incidência, mortalidade ainda expressiva e tendência de acometimento em mulheres mais jovens coexistem com um descompasso entre a disponibilidade de tecnologias de rastreamento no Sistema Único de Saúde e sua efetiva utilização.

Os achados indicam que o conhecimento das mulheres, embora amplo em termos gerais, apresenta lacunas importantes em relação a sinais clínicos menos evidentes, diretrizes de rastreamento e periodicidade dos exames. Mais relevante, a relação entre conhecimento e

adesão não se mostra linear, sendo modulada por barreiras pessoais, informacionais, socioculturais e estruturais atravessadas por marcadores de gênero, raça, escolaridade, trabalho e território. Esse conjunto de evidências sustenta que intervenções centradas apenas na transmissão de informação são insuficientes, exigindo estratégias que articulem educação em saúde, acolhimento, organização do acesso e fortalecimento da autoeficácia.

Nesse contexto, a Atenção Primária à Saúde e o trabalho da enfermagem assumem papel estruturante, pela capilaridade territorial, longitudinalidade do cuidado e transversalidade da consulta de enfermagem, embora sua efetividade dependa de planejamento sistemático, protocolos atualizados e educação permanente. A literatura também aponta fragilidades nessas dimensões, inclusive entre profissionais responsáveis pela orientação das usuárias.

Como limitações, reconhecem-se o caráter não exaustivo da seleção e a ausência de protocolo padronizado de avaliação dos estudos, parcialmente mitigadas pelo uso de critérios SANRA. Recomenda-se a realização de estudos primários em contextos sub-representados, especialmente na região Norte do Brasil, além da avaliação de intervenções educativas conduzidas por enfermeiros na APS e da análise mais aprofundada dos determinantes sociais do acesso ao rastreamento, com vistas ao aprimoramento de políticas públicas e à redução da morbimortalidade por câncer de mama no país.

REFERÊNCIAS

AIRES DE FARIAS, Ana Dark; NOGUEIRA DE SIQUEIRA BARBOSA, Larissa; WELLER, Mathias. Factors that affect performance of clinical breast examination and mammography screening among Brazilian women. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, v. 24, n. 10, p. 3477-3486, 2023.

ALAM, Nur E. et al. Evaluation of knowledge, awareness and attitudes towards breast cancer risk factors and early detection among females in Bangladesh: A hospital based cross-sectional study. **PloS One**, v. 16, n. 9, p. e0257271, 2021.

ALBADAWI, Reham S.; ALSHARAWNEH, Anas; OTHMAN, Elham H. Determinants and barriers to women's participation in breast cancer screening activities in Jordan: an in-depth study. **BMC Public Health**, v. 25, n. 1, p. 1339, 2025.

ALKARAK, Samer et al. Factors affecting breast cancer screening behavior among women in Saudi Arabia: A retrospective cross-sectional study. **Cureus**, v. 16, n. 4, p. e58324, 2024.

AL-MOUSA, Dana S. et al. Knowledge, attitude and practice around breast cancer and mammography screening among Jordanian women. **Breast Cancer (Dove Medical Press)**, v. 12, p. 231-242, 2020.

ALMUTAWAH, Khalda et al. Knowledge and awareness of breast cancer symptoms, risk factors, and screening barriers among women in Kuwait: a cross-sectional study. **BMC Women's Health**, v. 25, n. 1, p. 448, 2025.

ANTON, Sorana Caterina et al. Current trends in breast cancer genetics, risk factors, and screening strategies. **Journal of Biological Methods**, v. 12, n. 2, p. e99010054, 2025.

BAETHGE, Christopher; GOLDBECK-WOOD, Sandra; MERTENS, Stephan. SANRA — a scale for the quality assessment of narrative review articles. **Research Integrity and Peer Review**, v. 4, art. 5, 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 98, p. 44-46, 24 maio 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa e ao Controle Social. **Política Nacional de Saúde Integral da População Negra: uma política para o SUS**. 3. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2017.

CÂMARA, A. B. et al. The influence of sociodemographic factors on barriers to breast cancer screening: a cross-sectional study. **Cancer Epidemiology**, v. 97, art. 102852, 2025.

CHANDRA, Monalisa et al. Adherence to breast cancer screening guidelines among age-eligible US women: Findings from NHIS 2021. **Cancer Medicine**, v. 14, n. 24, p. e71423, 2025.

COHEN, Sarah Y. et al. Modifiable risk factors in women at high risk of breast cancer: a systematic review. **Breast Cancer Research**, v. 25, n. 1, p. 45, 2023.

COSTA, Paula Valéria Dias Pena et al. A educação em saúde como ferramenta no combate ao câncer de mama: relato de experiência. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, p. e6389108912, 2020.

COSTA, Rosimeury Pacheco et al. PREVENÇÃO PRIMÁRIA DO CÂNCER DE MAMA EM MULHERES. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 5, p. 825-835, 2024.

DALY, Alex A. et al. A review of modifiable risk factors in young women for the prevention of breast cancer. **Breast Cancer (Dove Medical Press)**, v. 13, p. 241-257, 2021.

DANTAS SILVA, Renata Roberta et al. Ações do enfermeiro para prevenção e detecção precoce do câncer de mama. **Saúde Coletiva (Barueri)**, v. 11, n. 65, p. 6090-6099, 2021.

DE LIMA, Lannaia Carlos et al. Educação em saúde acerca da prevenção do carcinoma mamário: um olhar sobre a terceira idade. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 14, p. e5980, 2025.

FERREIRA, Cristiana Sofia et al. Breast cancer screening adherence rates and barriers of implementation in ethnic, cultural and religious minorities: A systematic review. **Molecular and Clinical Oncology**, v. 15, n. 1, p. 139, 2021.

FERREIRA, Haryelle Náryma Confessor et al. Screening and hospitalization of breast and cervical cancer in Brazil from 2010 to 2022: A time-series study. **PloS One**, v. 18, n. 10, p. e0278011, 2023.

GARCÍA-SANCHA, Natalia; CORCHADO-COBOS, Roberto; PÉREZ-LOSADA, Jesús. Understanding susceptibility to breast cancer: From risk factors to prevention strategies. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 26, n. 7, p. 2993, 2025.

GÜMÜŞ, Ecem Çiçek; KÜÇÜKKAYA, Burcu. The relationship between factors affecting breast cancer knowledge, awareness and prevention behaviors in women aged 20-49 years: the case of Bartın Province. **BMC Women's Health**, v. 26, n. 1, p. 84, 2026.

HEER, Emily et al. Global burden and trends in premenopausal and postmenopausal breast cancer: a population-based study. **The Lancet. Global Health**, v. 8, n. 8, p. e1027-e1037, 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Controle do câncer de mama no Brasil: dados e números 2025**. Rio de Janeiro: INCA, 2025.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC). **Global Cancer Observatory: Cancer Today**. Lyon: IARC, 2024.

21

JOHO, Angelina A. et al. Perceived barriers and factors influencing uptake of breast cancer screening among women: a population-based cross-sectional study. **Scientific Reports**, v. 14, n. 1, p. 12291, 2024.

KHORAMDAD, Malihe et al. Breast cancer risk factors in Iranian women: a systematic review and meta-analysis of matched case-control studies. **European Journal of Medical Research**, v. 27, n. 1, p. 311, 2022.

KONIECZNA, Jadwiga et al. Adulthood dietary and lifestyle patterns and risk of breast cancer: Global Cancer Update Programme (CUP Global) systematic literature review. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 121, n. 1, p. 14-31, 2025.

LEI, Shaoyuan et al. Global patterns of breast cancer incidence and mortality: A population-based cancer registry data analysis from 2000 to 2020. **Cancer Communications (London, England)**, v. 41, n. 11, p. 1183-1194, 2021.

LI, Xuehua et al. Modifiable risk factors for breast cancer: Insights from systematic reviews. **Public Health Nursing (Boston, Mass.)**, v. 42, n. 2, p. 1060-1071, 2025.

LOIBL, Sibylle et al. Breast cancer. **Lancet**, v. 397, n. 10286, p. 1750-1769, 2021.

ŁUKASIEWICZ, Sergiusz et al. Breast cancer-epidemiology, risk factors, classification, prognostic markers, and current treatment strategies-an updated review. **Cancers**, v. 13, n. 17, p. 4287, 2021.

LUO, Chenyu et al. Global and regional trends in incidence and mortality of female breast cancer and associated factors at national level in 2000 to 2019. **Chinese Medical Journal**, v. 135, n. 1, p. 42-51, 2022.

MARINO, Pasquale et al. Healthy lifestyle and cancer risk: Modifiable risk factors to prevent cancer. **Nutrients**, v. 16, n. 6, p. 800, 2024.

MOHAN, Reshmy; THULASEEDHARAN, Jissa Vinoda. Awareness of risk factors, symptoms and screening of breast cancer: A cross-sectional survey among 35-65-year-old women in Alappuzha district, Kerala, India. **Journal of Family Medicine and Primary Care**, v. 12, n. 10, p. 2401-2407, 2023.

ÖZKAN, İlknur; TAYLAN, Seçil. Barriers to women's breast cancer screening behaviors in several countries: A meta-synthesis study. **Health Care for Women International**, v. 42, n. 7-9, p. 1013-1043, 2021.

PASSOS, Camila M. et al. Corrigendum: Trends in access to female cancer screening in Brazil, 2007-16. **Journal of Public Health (Oxford, England)**, v. 43, n. 1, p. e1111, 2021.

POLVAS, Islane Rainara Costa et al. A atuação do enfermeiro na prevenção do câncer de mama na Atenção Primária à Saúde: revisão integrativa. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 7, n. 14, p. e141209, 2024.

PONCE-CHAZARRI, Laura et al. Barriers to breast cancer-screening adherence in vulnerable populations. **Cancers**, v. 15, n. 3, p. 604, 2023.

POOROLAJAL, Jalal et al. Factors for the primary prevention of breast cancer: A meta-analysis of prospective cohort studies. **Journal of Research in Health Sciences**, v. 21, n. 3, p. e00520, 2021.

QTAISHAT, Ehsan et al. Exploring barriers to early breast examination and screening among Arab women in the MENA region: A KAP study. **Heliyon**, v. 11, n. 3, p. e42167, 2025.

SALA, Danila Cristina Paquier et al. Barriers and facilitators of the implementation of mammography screening in the Brazilian public health system: scoping review. **BMC Public Health**, v. 25, n. 1, p. 1659, 2025.

SANTOS, Thayane Duarte Silva et al. Temporal trend of breast cancer burden among younger and older Brazilian women, 1990-2019. **Revista brasileira de epidemiologia [Brazilian Journal of Epidemiology]**, v. 28, p. e250006, 2025.

SATHIYASEELAN, Ghaneshinee; HASHIM, Syahnaz Mohd; NAWI, Azmawati Mohammed. Sociocultural factors influencing women's adherence to colorectal, breast, and cervical cancer screening: a systematic review. **BMC Public Health**, v. 25, n. 1, p. 2034, 2025.

SAYED, Shahin et al. Training health workers in clinical breast examination for early detection of breast cancer in low- and middle-income countries. **The Cochrane Library**, v. 2023, n. 4, 2023.

SCHULER, M. F. D. L et al. A importância da Atenção Primária na prevenção e detecção precoce do câncer de mama. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 1, p. 544-554, 2024.

SILVA, Amina Regina et al. Reviews of literature in nursing research: Methodological considerations and defining characteristics: Methodological considerations and defining characteristics. **ANS. Advances in Nursing Science**, v. 45, n. 3, p. 197-208, 2022.

SILVA, Gabriela Rodarte Pedroso da et al. Tendência da taxa de mortalidade por câncer de mama em mulheres com 20 anos ou mais no Brasil, 2005-2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 29, n. 3, p. e01712023, 2024.

SILVA SANTOS, Cecília et al. Conhecimento sobre câncer de mama entre enfermeiros da atenção primária de Divinópolis/MG. **Nursing (São Paulo)**, v. 23, n. 267, p. 4452-4465, 2020.

SRINATH, Ananth et al. Barriers to cervical cancer and breast cancer screening uptake in low- and middle-income countries: a systematic review. **Health Policy and Planning**, v. 38, n. 4, p. 509-527, 2023.

STORDAL, Britta et al. Breast cancer risk and prevention in 2024: An overview from the Breast Cancer UK - Breast Cancer Prevention Conference. **Cancer Medicine**, v. 13, n. 18, p. e70255, 2024.

SUNG, Hyuna et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, v. 71, n. 3, p. 209-249, 2021.

TAVAKOLI, Banafsheh et al. Factors influencing breast cancer screening practices among women worldwide: a systematic review of observational and qualitative studies. **BMC Women's Health**, v. 24, n. 1, p. 268, 2024.

XU, Yuyan et al. Global trends and forecasts of breast cancer incidence and deaths. **Scientific Data**, v. 10, n. 1, p. 334, 2023.

YIALLOUROU, Anneza et al. Non-genetic factors and breast cancer: an umbrella review of meta-analyses. **BMC Cancer**, v. 24, n. 1, p. 903, 2024.

YOUN, Hyun Jo; HAN, Wonshik. A review of the epidemiology of breast cancer in Asia: Focus on risk factors. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, v. 21, n. 4, p. 867-880, 2020.

ZENARO, Mariély de Meira Morais et al. Epidemiological analysis of breast cancer in Brazil: 2018 to 2022. **International Journal of Health Science**, v. 4, n. 78, p. 2-6, 2024.

ZHANG, Yunmeng et al. Global burden of female breast cancer: new estimates in 2022, temporal trend and future projections up to 2050 based on the latest release from GLOBOCAN. **Journal of the National Cancer Center**, v. 5, n. 3, p. 287-296, 2025.