


## CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA INTEGRATIVA SOBRE O DIAGNÓSTICO E O PROGNÓSTICO

### BREAST CANCER: AN INTEGRATIVE SYSTEMATIC REVIEW OF DIAGNOSIS AND PROGNOSIS

### CÁNCER DE MAMA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA INTEGRADORA DEL DIAGNÓSTICO Y EL PRONÓSTICO

 <https://doi.org/10.56238/rcsv11n1-002>

Data de submissão: 01/06/2023

Data de aprovação: 01/07/2023

**Cibelle Dolores Lacerda**

E-mail: [cibellelacerda973@gmail.com](mailto:cibellelacerda973@gmail.com)

**Silvana Ferreira da Silva**

E-mail: [silvana.ferreira.new1@gmail.com](mailto:silvana.ferreira.new1@gmail.com)

**Luciana da Silva Viana**

E-mail: [lsviana1529@gmail.com](mailto:lsviana1529@gmail.com)

#### RESUMO

O câncer de mama representa a segunda neoplasia maligna mais frequente em todo o globo e o mais incidente entre mulheres, o que o coloca como uma das principais causas de morte. O objetivo geral realizar um estudo amplo e atualizado sobre o câncer de mama, não com o intuito de esgotar o assunto, mas sim de corroborar com as discussões sobre a prevenção, o prognóstico e o tratamento dos(as) pacientes já diagnosticados(as). A metodologia aplicada no presente estudo foi uma revisão do tipo sistemática integrativa utilizando descritores, cadastrados em bancos de terminologia, aplicados no Periódicos Capes e utilizando critérios de inclusão e exclusão. Os resultados foram um apanhado atualizado com 10 artigos selecionados para a discussão dos resultados que abordaram a ineficiência dos programas de prevenção e de diagnósticos precoces, principalmente, devido da má distribuição de mamógrafos e por falta de inclusão de faixas etárias mais amplas na rede básica de saúde brasileira, afim de realizarem a mamografia, levam diversos pacientes a prognósticos ineficientes e tardios. Conclui-se que os fatores a serem analisados para verificar o grau de severidade de um câncer de mama são bastante variados, contudo, quanto antes for realizado o diagnóstico, mais decisivo é o prognóstico.

**Palavras-chave:** Câncer de mama. Diagnóstico precoce. Prognóstico.

#### ABSTRACT

Breast cancer is the second most common malignant neoplasm worldwide and the most common among women, making it one of the leading causes of death. The overall objective was to conduct a comprehensive and up-to-date study on breast cancer, not to exhaust the topic, but rather to contribute to discussions on prevention, prognosis, and treatment of patients already diagnosed. The methodology applied in this study was a systematic, integrative review using descriptors registered in terminology databases, applied to Capes Periodicals, and applying inclusion and exclusion criteria. The results were an updated overview of 10 articles selected for discussion. These articles addressed the inefficiency of prevention and early diagnosis programs, primarily due to the poor distribution of mammogram machines and the lack of inclusion of broader age groups in the Brazilian primary health care network, resulting in inefficient and delayed prognoses for many patients. It can be concluded that the factors to be analyzed to determine the severity of breast cancer vary greatly; however, the earlier the diagnosis, the more decisive the prognosis.

**Keywords:** Breast cancer. Early diagnosis. Prognosis.

## **RESUMÉN**

El cáncer de mama es la segunda neoplasia maligna más común a nivel mundial y la más frecuente en mujeres, lo que lo convierte en una de las principales causas de muerte. El objetivo general fue realizar un estudio exhaustivo y actualizado sobre el cáncer de mama, no para agotar el tema, sino para contribuir al debate sobre la prevención, el pronóstico y el tratamiento de las pacientes ya diagnosticadas. La metodología aplicada en este estudio fue una revisión sistemática e integradora que utilizó descriptores registrados en bases de datos terminológicas, aplicados a publicaciones periódicas de Capes y aplicando criterios de inclusión y exclusión. Los resultados fueron un resumen actualizado de 10 artículos seleccionados para su discusión. Estos artículos abordaron la ineficiencia de los programas de prevención y diagnóstico precoz, principalmente debido a la mala distribución de mamógrafos y a la falta de inclusión de grupos de edad más amplios en la red brasileña de atención primaria de salud, lo que resulta en pronósticos ineficientes y tardíos para muchas pacientes. Se puede concluir que los factores que deben analizarse para determinar la gravedad del cáncer de mama varían considerablemente; sin embargo, cuanto más precoz sea el diagnóstico, más decisivo será el pronóstico.

**Palabras clave:** Cáncer de mama. Diagnóstico precoz. Pronóstico.

## 1 INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença genética crônica complexa com alta taxa de incidência, internações e mortes, constituindo dessa forma, um preocupante problema de saúde pública (COSTA e CAVALCANTE, 2018; MARGARIDO, COSTA E PARRÉ, 2019).

O câncer de mama representa a segunda neoplasia maligna mais frequente entre as mulheres na escala global, ficando atrás apenas dos casos de câncer de pele não melanoma (BRASIL, 2017a).

Segundo os dados apresentados por Melo et al. (2017), no Brasil no ano de 2016 57.000 novos casos de câncer de mama a cada 100.000 mulheres foram registrados. O risco estimado dessa doença evoluiu entre os anos de 2012 e 2016, passando de 52 casos a cada 100.000 mulheres para 56,20 casos a cada 100.000 mulheres (MARGARIDO, COSTA e PARRÉ, 2019).

Diversas pesquisas (FEI et al. 2015, ZHOU et al. 2015, MADHU et al.2016) já têm fortes indícios que o câncer de mama está associado com o padrão de vida das mulheres e com os efeitos do processo de urbanização. O padrão de vida influencia a dinâmica das mulheres. Elas estão inseridas no mercado de trabalho e retardam a maternidade ou não têm filhos. O tempo de amamentação também é mais curto, possuem histórico de abortos, fazem reposição hormonal, têm uma dieta inadequada, obesidade, etc. Todos esses fatores podem ter relação com a incidência do câncer de mama (ZHOU et al. 2015; FEI et al. 2015).

Contudo, apesar do preocupante cenário supracitado, a população urbana tem maior acesso aos serviços de saúde, o que favorece o tratamento precoce e, por consequência, melhores resultados no tratamento (FEI et al. 2015). Diversos estudos afirmam que as mulheres com maior poder aquisitivo, tendem a realizar mais exames e, portanto, aumentam a chance de detecção em estágios iniciais da neoplasia (pequenas lesões – menores que 2cm), o que por sua vez, favorece a um prognóstico mais favorável (GOLDBERG et al. 2015, GUERRA et al. 2015, RODRIGUES et al. 2015, ZHOU et al. 2015).

O prognóstico pode ser realizado por meio do autoexame das mamas, ultrassom e mamografia. Esse último exame, é único capaz de rastrear a doença, uma vez que é capaz de identificar lesões não palpáveis. Teixeira et al. (2017) destaca que a detecção precoce do câncer de mama no Brasil ocorre na Atenção Primária do Sistema Único de Saúde - SUS, a partir da atuação das equipes do Programa Saúde da Família.

A Organização Mundial da Saúde afirma que a prevenção ao câncer de mama é de extrema importância para reduzir o número de casos e os problemas socioeconômicos associados (WHO, 2014). Diante dos dados supracitados, O presente trabalho teve como objetivo geral realizar um estudo amplo e atualizado sobre o câncer de mama, não com o intuito de esgotar o assunto, mas sim de corroborar com as discussões sobre a prevenção, o prognóstico e o tratamento dos(as) pacientes já

diagnosticados(as). Destaca-se a importância do presente estudo pela sua contribuição científica, haja vista que realizou um apanhado sobre a temática a qual explicita conclusões significativas sobre diferentes pontos.

## 2 METODOLOGIA

O presente estudo se caracteriza como uma revisão bibliográfica do tipo sistemática e integrativa. O tema de interesse é o câncer de mama, seus elementos causadores, seu impacto na saúde pública e as formas de prevenção e tratamento. Esse tipo de estudo busca explorar a bibliografia especializada atualizada por meio de busca em plataforma especializadas utilizando descritores devidamente cadastrados em bancos de terminologia. Com isso, tem-se como foco realizar um apanhado específico da temática para subsidiar novas discussões pertinente ao problema estabelecido.

As buscas dos artigos sobre a temática se deram nas plataformas no Portal do Periódicos Capes por meio de string de busca e do estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão.

O Quadro 1 detalha o conjunto de procedimentos adotados para realização do presente trabalho que teve início em fevereiro de 2023 com a definição do tema, assim como, da sua problematização e definição dos objetivos, e findou-se em maio do mesmo ano.

Quadro 1 - Detalhamento das etapas da Revisão Sistemática Integrativa.

ETAPA	TÓPICOS DE CADA ETAPA	DETALHAMENTO DE CADA TÓPICO
1ª	Tema	Fatores causadores do câncer de mama entre mulheres jovens
	Objetivo geral	Realizar um estudo amplo e atualizado sobre o câncer de mama, não com o intuito de esgotar o assunto, mas sim de corroborar com as discussões sobre a prevenção, o prognóstico e o tratamento humanizado dos(as) pacientes já diagnosticados(as).
	Estratégias de busca	1. Cruzamento de descritores por meio do operador booleano AND; 2. Uso de aspas nos descritores compostos;

		3. Uso de descritores estruturados (codificação) no DECS ou MESH; 4. Uso de metadados (filtros) nas bibliotecas virtuais;
Bancos de terminologias	Banco	Link
	DeSC	<a href="http://decs.bvs.br/">http://decs.bvs.br/</a>
Descritores livres e estruturados	Descritor	DeCS (Registro)
	Câncer	D001943
	Mama	D001940
String de busca		
Bibliotecas Virtuais	Biblioteca	Link com direcionamento da pesquisa
	Periódicos da CAPES	<a href="https://capes-primo.ezl.periodicos.capes.gov.br/primo-explore/search?query=any,contains,cancer.AND&amp;query=any,contains,mama.AND&amp;pfilter=pfilter,exact,articles.AND&amp;pfilter=creationdate,exact,5-YEAR.AND&amp;tab=default_tab&amp;search_scope=default_scope&amp;vid=CAPES_V3&amp;lang=pt_BR&amp;mode=advanced&amp;offset=0">https://capes-primo.ezl.periodicos.capes.gov.br/primo-explore/search?query=any,contains,cancer.AND&amp;query=any,contains,mama.AND&amp;pfilter=pfilter,exact,articles.AND&amp;pfilter=creationdate,exact,5-YEAR.AND&amp;tab=default_tab&amp;search_scope=default_scope&amp;vid=CAPES_V3&amp;lang=pt_BR&amp;mode=advanced&amp;offset=0</a>
2ª	Período de coleta dos dados	Fevereiro a maio de 2023.
	Critérios de inclusão	1. Artigos (artigo científicos). 2. Publicação (2018-2023).
	Critérios de exclusão	1. Artigos que não contemplam a temática
3ª	Número de trabalhos selecionados para revisão sistemática integrativa a partir da leitura dos agentes indexadores das publicações (tema, descrição, ementa).	
4ª	Análise, interpretação e discussão dos resultados	Ver em “Resultados e Discussão”
5ª	Apresentação da revisão em formato de artigo, o qual contemple propostas para estudos futuros	Este Artigo completo

Fonte: elaborada pelos autores.

### 3 RESULTADOS

Os resultados da presente pesquisa são iniciados pelos dados quantitativos das buscas dos artigos na base de dados do Periódicos Capes utilizando a string e os critérios de inclusão e exclusão apontados no Quadro 2. O total de artigos nessa base de dados chegou a 11.640 sem a aplicação de filtros. Nos últimos cinco anos foram encontrados, apenas nessa base, mais de 3.300 artigos. Para não tornar esse documento muito extenso, foram selecionados 10 artigos mais pertinentes para as discussões dos objetivos propostos.

QUADRO 2 - Dados quantitativos sobre a pesquisa realizada na base de dados do Periódicos Capes.

String de busca	Bases de dados	Total de publicações sem o filtro	Publicações disponíveis após aplicar os filtros	Publicações aproveitadas na Revisão Sistemática Integrativa
Cancer And Mama	Periódico Capes	11.640	3.351	10

Fonte: elaborada pelos autores.

Os dados contidos no Quadro 3 esboçam o detalhamento dos artigos selecionados para análise e discussão dos objetivos específicos mediante a construção das categorias de discussão. Essas categorias foram criadas por meio da análise da nuvem de palavras (Figura 1) e a análise criteriosa dos artigos que constam no Quadro 3. A Figura 1 foi criada no WordArt Online utilizando as palavras que compunham as conclusões dos artigos listados no Quadro 3.

No Quadro 3, além da coluna com as conclusões dos artigos, ainda constam dados como, título, nome dos autores e ano de publicação.

Quadro 3 - Detalhamento dos artigos selecionados para análise.

Nº	Autor(a)	Título	Ano de publicação	Conclusão
1	(DE MEDEIROS et al., 2018)	Contribuições da pesquisa fenomenológica sobre o câncer de mama: uma revisão integrativa	2018	A produção do conhecimento acerca do câncer de mama na perspectiva fenomenológica é relevante e traz contribuições tanto para assistência quanto para a orientação das políticas públicas no controle dessa doença.
2	(MARGARIDO; COSTA; PARRÉ, 2019)	Determinantes espaciais das internações hospitalares do sistema único de saúde por câncer de mama nas microrregiões do Brasil	2019	Observou-se associação positiva de PIB per capita, mamógrafos e consultas da Atenção Básica e negativa das equipes de saúde sobre as internações hospitalares pela doença, com destaque para a influência das regiões vizinhas e do impacto local.
3	(COSTA; CAVALCANTE, 2018)	Atividade antitumoral in vitro de <i>Prosopis Juliflora</i> frente a células de câncer de mama e câncer de ovário	2018	O estudo químico para extração e isolamento de compostos ativos oriundo do extrato da casca de caule é recomendado para ensaios in vitro desses compostos para investigar a atividade antitumoral.
4	(ALMEIDA; DE ALMEIDA; MELO, 2020)	Regulação assistencial ou cada um por si? Lições a partir da detecção precoce do câncer de mama em redes regionalizadas do Sistema Único de Saúde (SUS)	2020	Foram identificados esforços para qualificar os processos regulatórios empreendidos pelos municípios, embora permanecessem ações automatizadas e paralelas, sem atuação do gestor estadual na coordenação e articulação das redes regionalizadas.
5	(COELHO et al., 2018)	Impact on the quality of life of women with breast cancer undergoing chemotherapy in public and private care	2018	The global quality of life of women with breast cancer deteriorated as a result of chemotherapy in both institutions, and it was lower in those receiving private care. Nursing should consider the type of institution responsible for women's care in order to provide comprehensive care that considers the functions affected at each phase of treatment.
6	Pereira.(VARGAS et al., 2020)	Rede de apoio social à mulher com câncer de mama		Prover o apoio social é parte do cuidado integral do enfermeiro e reconhecer as necessidades da mulher é importante para o planejamento de enfermagem
7	(MELLO et al., 2021)	Funções cognitivas de mulheres diagnosticadas com câncer de mama em tratamento quimioterápico adjuvante: uma revisão de escopo	2021	Não existe consenso quanto ao impacto do tratamento oncológico (quimioterapia) na cognição, devendo haver padronização dos instrumentos para avaliação, bem como, implementação de novas tecnologias de neuroimagem.
8	(MOEHLECKE et al., 2022)	Impacto do tratamento oncológico na qualidade de vida de idosas com câncer de mama atendidas pelo Sistema Único de Saúde	2022	Este estudo demonstrou a importância do acompanhamento da população idosa com câncer de mama que faz uso de tratamento quimioterápico, a fim de compreender as implicações da senescência, bem como melhorar as taxas de adesão à terapia e a qualidade de vida desta população
9	(DE MELO; VASCONCELLOS-SILVA, 2018)	Uso de comunidades virtuais no suporte a portadoras de câncer de mama	2018	A compreensão das significações das informações partilhadas nas comunidades virtuais por mulheres com câncer de mama pode contribuir para a realização de práticas de cuidado que não se restrinjam às abordagens de cunho biológico e tecnicista, mas sim numa assistência holística, integral e efetiva.
10	(SANTANA; SOUZA; BARBOSA-LIMA, 2019)	Poderosas amigas da mama: o uso do aplicativo whatsapp como ferramenta para o enfrentamento do câncer de mama	2019	Esta experiência pode oferecer subsídios para que outros grupos de pacientes possam utilizar as redes sociais como forma de apoio e acolhimentos por seus pares.

O corpo textual foi analisado por meio da frequência de palavras, que originou a nuvem de palavras (Figura 1) criada na Plataforma online WordArt. Esta ferramenta agrupa e organiza graficamente as palavras-chave evidenciando-as as mais frequentes.

Figura 1 - Nuvem de palavras



Fonte: elaborada pelos autores.

Por meio da Figura 1, foi possível observar que as palavras em evidência na nuvem pertencem as categorias desenvolvidas a partir da análise de conteúdo de Bardin. Todas as categorias derivam da sua frequência (Tabela 1), que diz respeito ao seu quadro referencial. Em consonância ao objetivo deste trabalho, optou-se por descrever as palavras que apresentaram frequência total no texto e, a partir de seus sentidos nos campos textuais, tinham maior relevância para as representações sociais sobre o câncer de mama, como apresentado na Figura 1.

TABELA 1 - Frequência das palavras presentes nos textos publicados nas Plataformas...

PALAVRAS	FREQUÊNCIA
Câncer	3
Mama	3
Care	3
Assistência	2
Doença	2
Impacto	2
Estudo	2
Compostos	2
Rede	2
Women	2
Institution	2
Apoio	2
Cuidado	2
Integral	2
Mulher	2
Tratamento	2
Bem	2
População	2
Produção	1

Fonte: elaborada pelos autores.

#### 4 PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA

O câncer de mama é uma doença com grande incidência no Brasil, mesmo com várias políticas de prevenção. É bastante invasiva e atinge mulheres num órgão com importância física e estética (COELHO et al., 2021).

O câncer de mama tem patologia denominada de carcinogênese ou oncogênese devido ao seu lento período de formação cancerígena (FERREIRA et al., 2020). Nesse sentido, destaca-se a importância da realização do preventivo, haja vista que a identificação precoce do câncer aumenta as possibilidades de tratamento e evita que as ações extremas, como a mastectomia, sejam tomadas (JORGE, 2015).

A exemplo de prevenção, o outubro rosa é um movimento internacional de conscientização para o controle do câncer de mama que teve origem na década de 1990. A data é comemorada anualmente com o objetivo de compartilhar informações e promover a conscientização sobre a doença,



proporcionar maior acesso aos serviços de diagnóstico e de tratamento e contribuir para a redução da mortalidade.

Diversos programas de controle de câncer buscam reduzir a incidência, a mortalidade e a mobilidade do câncer na população. Em grande parte, esses programas atuam como prevenção primária, ou seja, reduzindo ou eliminando os fatores de risco e detecção precoce do câncer. Garcia, Santos e Souza (2022) destacam, dessa forma, a importância do papel do enfermeiro no âmbito da Estratégia de Saúde da Família – ESF na preservação da saúde da mulher. O ESF representa uma das principais alternativas referente à reorganização da Atenção Básica de acordo com o Sistema Único de Saúde – SUS (JORGE, 2015). O trabalho do enfermeiro no controle do câncer de mama passa pela consulta de enfermagem, exame clínico das mamas, solicitação e avaliação de exames, educação e encaminhamento aos serviços de referência para diagnóstico e tratamento (TEIXEIRA et al., 2017).

Informações do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020) afirmam que as ações para detecção precoce do câncer de mama são fundamentais para que as estratégias de controle sejam planejadas, pois quanto mais precoce o tumor for detectado e o tratamento iniciado, maior será a chance de cura da paciente. Contudo, segundo Koch et al., (2002) um dos principais motivos de retardo no diagnóstico é a inexistência de políticas efetivas de controle da doença através do diagnóstico precoce, o qual tem como instrumento fundamental a mamografia. Os autores destacam que há alguns anos atrás o fator limitante era o número, a distribuição regional de mamógrafos no país e pouca disponibilidade ou inexistência desses aparelhos no Sistema Único de Saúde – SUS. Atualmente, o número de mamógrafos ainda é considerado baixo, mas o SUS conta com vários aparelhos e com o serviço bem mais evoluído, contudo, o número de exames ainda é considerado baixo, haja vista que limita acesso a maiores de 50 anos.

Entidades médicas, incluindo a Sociedade Paulista de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (SPR) recomendam que o exame esteja disponível a partir dos 40 anos, com repetição anual — ou antes — em caso de história pessoal ou familiar (SAÚDE DIGITAL NEWS, 2023).

Segundo o mesmo portal, A mamografia é o primeiro exame a ser feito para detectar a doença, principalmente por seu potencial de identificar lesões ainda não palpáveis. No Brasil, a conduta padrão é fazer a mamografia seguida por uma ultrassonografia das mamas.

## **5 FATORES PROGNÓSTICOS NO CÂNCER DA MAMA FEMININO**

Os fatores a serem analisados para verificar o grau de severidade de um câncer de mama são bastante variados, contudo, quanto antes for realizado o diagnóstico, mais decisivo é o prognóstico. Nesse sentido, destaca-se o papel importante dos exames de rastreamento.

A determinação dos fatores terapêuticos se fundamenta no conhecimento dos fatores prognósticos. A avaliação prognóstica determina a escolha de diferentes modalidades terapêuticas utilizadas no tratamento do câncer de forma individualizada e otimizadas para as necessidades de cada paciente (BUITRAGO, UEMURA e SENA, 2011).

Segundo Stafin et al. (2012, p. 193):

o fator prognóstico constitui um marcador associado à sobrevida global, sendo um indicador de como será o curso clínico, envolvendo o risco de recidiva ou de morte.

A análise dos fatores prognósticos permite a análise específica do comportamento do tumor mediante a observação da sua evolução o que promove a adoção da terapia adjuvante (AZAMBUJA, 2007). Segundo o mesmo autor, os fatores prognósticos relativos ao tumor são: tipo histológico, grau de diferenciação, tamanho, presença de receptores hormonais e invasão linfonodal. Já com relação ao hospedeiro, os autores pontuam: idade ao diagnóstico, histórico familiar, índice de massa corporal (IMC) e outras características genéticas que não estão bem estabelecidas.

Azambuja (2007) e Guerra (2007) destacam também que:

Os fatores que indicam alto risco de mau prognóstico envolvem idade inferior a 35 anos, tumores maiores que 2 cm, invasão de linfonodos axilares, invasão linfo do HER-2. O prognóstico do câncer de mama é favorável quando se tem, nos estágios iniciais, um tumor com caráter vascular, de alto grau histológico, com ausência de receptores hormonais e superexpressão.

Segundo Lyman (2016), os principais procedimentos de intervenção em pacientes diagnosticados com câncer de mama, realizados isoladamente ou em combinação, são cirurgia (conservadora ou mastectomia), radioterapia, quimioterapia e terapia hormonal.

Lee et al. (2017) destacam que, entre as complicações ocorridas no pós-operatório do câncer de mama, a mais frequente é o linfedema que consiste em uma condição crônica ocasionada pelo acúmulo de líquido rico em proteínas no espaço intersticial.

## 6 CONCLUSÕES

O câncer de mama é uma doença com grande número de ocorrência no Brasil.

A ineficiência dos programas de prevenção e de diagnósticos precoces, principalmente, devido a má distribuição de mamógrafos e por falta de inclusão de faixas etárias mais amplas na rede básica de saúde brasileira, afim de realizarem a mamografia, levam diversos pacientes a prognósticos ineficientes e tardios.

Os fatores a serem analisados para verificar o grau de severidade de um câncer de mama são bastante variados, contudo, quanto antes for realizado o diagnóstico, mais decisivo é o prognóstico.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. M. M.; DE ALMEIDA, P. F.; MELO, E. A. Healthcare regulation or every man for himself? Lessons learned from the early detection of breast cancer in regionalized networks of the Brazilian National Health System (SUS). *Interface: Communication, Health, Education*, [S.l.], v. 24, p. 1–16, 2020.

AZAMBUJA, E. Marcadores prognósticos e preditivos e sua importância na individualização do tratamento de pacientes com câncer de mama. 2007. Tese (Doutorado em Ciências Médicas) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Câncer de mama. Rio de Janeiro: INCA, 2017. Disponível em: [http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/mama/cancer\\_mama](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/mama/cancer_mama). Acesso em: 30 maio 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Gestor e profissional da saúde: histórico das ações. Rio de Janeiro: INCA, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controlado-cancer-de-mama/historico-das-acoes>. Acesso em: 3 jul. 2023.

BUITRAGO, F.; UEMURA, G.; SENA, M. C. F. Fatores prognósticos em câncer de mama. *Com. Ciências Saúde*, [S.l.], v. 22, n. 1, p. 69-82, 2011.

COELHO, L. A. C. et al. Educação em saúde na prevenção do câncer de mama em uma Estratégia Saúde da Família em Belém-PA. *Revista Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, [S.l.], v. 10, n. 4, p. 91-104, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i4.13810.

COELHO, R. de C. F. P. et al. Impact on the quality of life of women with breast cancer undergoing chemotherapy in public and private care. *Investigación y Educación en Enfermería*, [S.l.], v. 36, n. 1, 2018.

COSTA, A. C. F.; CAVALCANTE, G. M. Atividade antitumoral in vitro de *Prosopis juliflora* frente a células de câncer de mama e câncer de ovário. *Acta Biomédica Brasiliensia*, [S.l.], v. 9, n. 1, p. 130, 10 abr. 2018.

FERREIRA, D. S. et al. Conhecimento, atitude e prática de enfermeiros na detecção do câncer de mama. *Revista da Escola Anna Nery*, [S.l.], v. 24, n. 2, p. 34-42, 2020. DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2019-0054.

GARCIA, G. S.; SANTOS, V. P.; SOUZA, C. S. Papel da enfermagem frente à prevenção do câncer de mama na estratégia da saúde da família. *Scire Salutis*, [S.l.], v. 12, n. 1, p. 103-111, 2022. DOI: 10.11606/S1981-2718.202200010001

GUERRA, M. R. Sobrevida e fatores prognósticos para o câncer de mama em Juiz de Fora, Minas Gerais, na coorte diagnosticada entre 1998 e 2000. 2007. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

JORGE, E. R. A. Melhoria das ações de prevenção do câncer de colo de útero e controle do câncer de mama na ESF Morrinho do Sul, Morrinhos do Sul, RS. 2015. Monografia (Bacharelado) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2015.

LEE, K. T. et al. Method of breast reconstruction and the development of lymphoedema. *British Journal of Surgery*, [S.l.], v. 104, n. 3, p. 230-237, 2017.

LYMAN, G. H. et al. Sentinel lymph node biopsy for patients with early-stage breast cancer: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline update. *Journal of Clinical Oncology*, [S.l.], v. 35, n. 5, p. 561-564, 2017.

MARGARIDO, O. T.; COSTA, C. K. F.; PARRÉ, J. L. Determinantes espaciais das internações hospitalares do Sistema Único de Saúde por câncer de mama nas microrregiões do Brasil. *Economia Aplicada*, [S.l.], v. 23, n. 3, p. 113–156, 1 jul. 2019. DOI: 10.11606/1980-5330/ea146620. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ecoa/article/view/146620>. Acesso em: 30 maio 2023.

MEDEIROS, M. B. et al. Contributions by phenomenological research into breast cancer: an integrative review. *Revista Enfermagem Centro de Estudos da Faculdade de Enfermagem da UERJ*, [S.l.], 2018.

MELO, M. C.; VASCONCELLOS-SILVA, P. R. The use of virtual communities in the support to patients with breast cancer. *Ciência & Saúde Coletiva*, [S.l.], v. 23, n. 10, p. 3347–3356, 1 out. 2018.

MELLO, T. de L. et al. Funções cognitivas de mulheres diagnosticadas com câncer de mama em tratamento quimioterápico adjuvante. *Pensando Psicologia*, [S.l.], v. 17, n. 2, p. 1–15, 3 dez. 2021.

MOEHLECKE, B. Z. et al. Impacto do tratamento oncológico na qualidade de vida de idosas com câncer de mama atendidas pelo Sistema Único de Saúde. *PAJAR - Pan American Journal of Aging Research*, [S.l.], v. 10, n. 1, p. e43014, 23 jun. 2022.

RIBEIRO, R. V. E. Prevalência de linfedema após mastectomia em portadoras de câncer de mama: uma revisão sistemática acerca da influência da reconstrução imediata. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, [S.l.], v. 34, n. 1, p. 113-119, 2019. DOI: 10.5935/2177-1235.2019RBCP0017.

SANTANA, C. S. de; SOUZA, C. T. V. de; BARBOSA-LIMA, M. da C. de A. Poderosas amigas da mama: o uso do aplicativo WhatsApp como ferramenta para o enfrentamento do câncer de mama. *Saúde em Redes*, [S.l.], v. 5, n. 1, p. 205–215, 22 set. 2019.

SAÚDE DIGITAL NEWS. Brasil precisa mudar diretrizes e ampliar acesso à mamografia, diz médica. 2023. Disponível em: <https://saudedigitalnews.com.br/29/01/2023/brasil-precisa-mudar-diretrizes-e-ampliar-acesso-a-mamografia-diz-medica/>. Acesso em: 4 jul. 2023.

STAFIN, I.; CAPONI, L. G. F.; TORRES, T. P.; ARAÚJO, J. N.; GUEDES, V. R. Fatores prognósticos no câncer de mama. *HU Revista*, [S.l.], v. 38, n. 3 e 4, p. 193-201, jul./dez. 2012.

TEIXEIRA, M. S.; GOLDMAN, R. E.; GONÇALVES, V. C. S.; GUTIÉRREZ, M. G. R. Primary care nurses' role in the彼此

System: the control of breast cancer. *Acta Paulista de Enfermagem*, [S.l.], 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/CPVVWkZg9Skpmcy6cczWFbv/?lang=pt>. Acesso em: 3 jul. 2023.

VARGAS, G. de S. et al. Social support network of women with breast cancer. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, [S.l.], p. 73–78, 10 jan. 2020.