

## **Câncer de mama: uma revisão de literatura**

### **Breast cancer: a literature review**

DOI:10.34119/bjhrv4n3-357

Recebimento dos originais: 15/05/2021

Aceitação para publicação: 29/06/2021

#### **Barbara Silva Bravo**

Acadêmica de Medicina do 5º período da Universidade Paranaense-Unipar  
Endereço: Praça Mascarenhas de Moraes, 4282 - Centro, Umuarama - PR, 87502-210-  
Universidade Paranaense, Unipar  
E-mail: barbara.b@edu.unipar.br

#### **Ana Beatriz Barbosa Lopes**

Acadêmica do 3º período de Medicina da Universidade Paranaense-Unipar  
Endereço: Praça Mascarenhas de Moraes, 4282 - Centro, Umuarama - PR, 87502-210-  
Universidade Paranaense, Unipar  
E-mail: ana.b.lopes@edu.unipar.br

#### **Maria Beatriz Tijolin**

Acadêmica do 1º período de Medicina da Universidade Paranaense-Unipar  
Endereço: Praça Mascarenhas de Moraes, 4282 - Centro, Umuarama - PR, 87502-210-  
Universidade Paranaense, Unipar  
E-mail: maria.tijolin@edu.unipar.br

#### **Priscila Luzia Pereira Nunes**

Acadêmica de Medicina do 7º período da Universidade Paranaense-Unipar  
Endereço: Praça Mascarenhas de Moraes, 4282 - Centro, Umuarama - PR, 87502-210-  
Universidade Paranaense, Unipar  
E-mail: prilu31@gmail.com

#### **Thalia Lenhani**

Acadêmica de Medicina do 1º período da Universidade Paranaense-Unipar  
Endereço: Praça Mascarenhas de Moraes, 4282 - Centro, Umuarama - PR, 87502-210-  
Universidade Paranaense-Unipar  
E-mail: thalia.l@edu.unipar.br

#### **Silvano Farias Dias Junior**

Acadêmico de Medicina do 1º período da Universidade Paranaense-Unipar  
Endereço: Praça Mascarenhas de Moraes, 4282 - Centro, Umuarama - PR, 87502-210-  
Universidade Paranaense-Unipar  
E-mail: silvano.junior@edu.unipar.br

**Daniela de Cassia Faglioni Boleta Ceranto**

Doutora em Odontologia área de Concentração Fisiologia Oral – UNICAMP.

Professora Titular dos Cursos de Odontologia e Mestrado em Plantas Medicinais e Fitoterápicos da Universidade

Paranaense – UNIPAR

Endereço: Avenida Brasil, 4374 - Edifício Xavier, apartamento 12. Umuarama- PR - CEP:87501-000

E-mail: dcboleta@prof.unipar.br

**RESUMO**

Neste artigo, está consolidado a epidemiologia, bem como as manifestações clínicas, diagnóstico e o tratamento do câncer de mama. Este ocupa a segunda posição de neoplasia com maior incidência da população feminina, representando, por conseguinte, uma doença de grande impacto para a saúde pública do Brasil. Por meio de uma revisão de literatura científica, com buscas nas bases de dados Lilacs, Medline e Scielo, foram utilizados 21 artigos para a produção deste artigo. É de suma importância a otimização da propagação de conhecimento a população brasileira quando a tal patologia, que por conseguinte, por meio de medidas preventivas, pode ser drasticamente reduzida em sua prevalência na população.

**Palavras-Chave:** Neoplasia, Mama, Revisão de Literatura.

**ABSTRACT**

In this article, the epidemiology is consolidated, as well as the clinical manifestations, diagnosis and treatment of breast cancer. This occupies the second position of neoplasm with the highest incidence in the female population, representing, therefore, a disease of great impact on public health in Brazil. By means of a scientific literature review, with searches in the Lilacs, Medline and Scielo databases, 21 articles were used for the production of this article. It is of utmost importance to optimize the spreading of knowledge to the Brazilian population about this pathology, which, by means of preventive measures, can be drastically reduced in its prevalence in the population.

**Keywords:** Neoplasm, Breast, Literature Review.

**1 INTRODUÇÃO**

No Brasil a mortalidade referente ao câncer de mama é considerada uma doença em constante transformação de comportamento dinâmico, continua elevada. Provavelmente por ser identificada em estágios avançados do tumor sendo um relevante problema de saúde pública, que respectivamente atinge a maioria das mulheres, podendo atingir os homens, porém é mais raro, cerca de 1%. Sendo caracterizado pela multiplicação desenfreada das células da mama, processo que procria células anormais, as quais se diversificam formando o tumor. As alterações dos feedbacks terapêuticos e

assinaturas genéticas podem ser analisadas na heterogeneidade e variadas manifestações morfológicas. Com isso, pode ter grandes chances de cura se for diagnosticado e tratado precocemente (MAIRINK *et al*, 2020).

O câncer de mama em seus aspectos de anormalidades proliferativas nos lóbulos e ductos da mama inclui carcinoma invasivo, hiperplasia, hiperplasia atípica e carcinoma *in situ*. Sendo um edema cutâneo similar à casca da laranja, podendo aparecer linfonodos palpáveis na axila. Com isso, a qualidade de vida relacionada à saúde das pacientes é afetada negativamente devido ao tratamento quimioterápico, aumentando as escalas de sintomas. Devido ao aumento desses sintomas que levam a perda da vaidade, associados com à alopecia, à mastectomia e ao déficit de autonomia e com decadência de atividades laborais, remete a uma modificação das relações sociais em aspectos emocionais e físicos. A positividade ou não dos receptores da superfície das células do tumor é capaz de prever a sobrevida e a resposta às opções terapêuticas dirigidas a alvos específicos. O câncer de mama além do acometimento de gânglios axilares e da extensão ao tamanho, pode permitir a identificação dos pacientes através das características do tumor com grande ou pequena chance de recidiva, ajudando assim o médico a decidir sobre a necessidade da quimioterapia adjuvante (ROBERTO *et al*, 2020).

Diante disso, o câncer de mama é um vilão mostrado cada vez mais incidente em todo o mundo na população feminina. E ao que tudo revela, sua origem advém de um conjunto de fatores, como a predisposição genética, estilo de vida, hábitos reprodutivos e também o meio ambiente. Onde seu tratamento é realizado pelo Ministério Único da Saúde, através do Sistema Único de Saúde (SUS), como: serviços de cirurgia oncológica, oncologia clínica, radioterapia, hematologia e oncologia pediátrica. Ou seja, todo e qualquer ser humano com câncer tem direito ao diagnóstico, tratamentos e remédios pelo SUS (BARBOSA *et al*, 2021).

## 2 OBJETIVO

Revisar a literatura sobre a o câncer de mama.

## 3 METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão integrativa da literatura com buscas nas bases de dados Lilacs, Medline e Scielo. Foram cruzados com o operador booleano *and* os descritores "câncer de mama" e "revisão de literatura". Os critérios de inclusão foram: artigos publicados em português e em inglês, entre os anos de 2016 a 2021 e disponíveis na

íntegra. Como critério de exclusão considerou-se a não pertinência ao tema. Foram identificadas 45 publicações que contemplavam os critérios e 21 foram utilizadas.

#### **4 EPIDEMIOLOGIA**

O câncer de mama é uma doença crônica que raramente afeta os homens, mas sempre acomete muitas mulheres e acredita-se que fatores socioeconômicos e culturais, como obtenção de informações, renda, acesso à saúde, hábitos e o histórico pessoal e fisiológico da mulher influenciam diretamente na incidência da doença (LEITE; FERRARY; GOMES, 2021).

Outro aspecto também a ser observado quanto à epidemiologia da doença é o fator idade, pois o padrão de acometidas pela patologia sofre interferência negativa de crescimento à medida que as mulheres atingem idades adultas entre 40 e 79 anos (FERRARY, 2021).

Sob uma perspectiva global, o tipo de câncer que mais afeta os indivíduos do sexo feminino é o câncer de pele não melanoma e, em seguida, o câncer de mama. Os números evidenciam a alta incidência com mais de 2 milhões de diagnósticos por ano em todo o mundo para a patologia maligna na mama (GOMES, 2021).

Sob uma perspectiva nacional, desde o ano de 2014 observa-se, no Brasil, um aumento exponencial de diagnósticos da doença de aproximadamente 57 mil novos casos entre o décimo quarto e décimo quinto ano do século XXI para mais de 66 mil novos casos estimados até o vigésimo segundo ano. Não se sabe se essa quantificação baseia-se realmente no aumento da frequência da doença ou na efetividade de políticas públicas e aumento do acesso à saúde para as mulheres que têm contribuído para que elas busquem mais assistência e viabilizem os diagnósticos (GOMES, 2021).

Quanto ao panorama de sobrevida, assim como a maioria das doenças, essa enfermidade possui um melhor prognóstico quanto mais precoce for seu diagnóstico, com interferências quantitativas do desenvolvimento de tratamentos de saúde direcionados a ela, ou seja, quanto mais recursos tecnológicos e medicamentosos possuir os centros de tratamento, maiores são as chances das pacientes evoluírem para a regressão das células cancerosas e, posteriormente, para a cura (LEITE, 2021).

Além disso, fatores como o tamanho dos nódulos irregulares e a evolução metastática também são cruciais para avaliar esse aspecto. Essa abordagem possui reflexos numéricos: se o início do tratamento após o diagnóstico estender-se, a sobrevida da paciente é de apenas 34% e se procedimentos de tratamento, como cirurgias de

dissecação forem agendadas e submeter a paciente a uma espera superior a três meses, sua sobrevida também é reduzida (LEITE, 2021).

Diante desse cenário, observa-se que o câncer de mama é um problema de saúde pública que necessita de atenção quanto à prevenção, busca por promoção de acesso aos tratamentos e, sobretudo, redução do tempo para submeter os pacientes aos procedimentos médicos (LEITE, 2021).

## 5 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Embora a incidência do câncer de mama seja alta, o prognóstico é bom, mas quando o diagnóstico é tardio, pode trazer prejuízos ao paciente (TIEZZI *et al.*, 2019). Estudos indicam que aproximadamente 90% das malignidades da mama são de origem epitelial, sendo denominados carcinomas, que formam lesões *in situ* ou invasivas. É sabido, também, que os carcinomas mamários invasivos são mais frequentes e o carcinoma ductal invasivo, subclassificação destes, corresponde a 75% dos casos, seguido do lobular que representa 15% e os subtipos especiais 10%. É necessário saber que os carcinomas invasores mamários também são classificados segundo o perfil imunofenotípico através do estudo imuno-histoquímico para receptor de estrógeno (RE), receptor de progesterona (RP) e receptor tipo 2 do fator de crescimento epidérmico humano (HER2) que são marcadores prognósticos e preditivos essenciais utilizados para a definição do tratamento e manejo clínico do paciente. Além disso, são levados em conta, para definição clinicopatológica, sexo, idade e estadiamento tumoral. O carcinoma do grupo lobular tem tendência a grau inferior de agressividade e proporções elevadas de positividade para receptores hormonais, sendo por volta de 70-80% e independe do estadiamento. Já os carcinomas do grupo ductal são mais heterogêneos, no que concerne ao perfil imuno-histoquímico e agressividade, sendo menor, neste grupo, a positividade geral para RE e RP (60-70% RE positivo e 33-70% RP positivo). Por volta de 15-30% dos carcinomas, dentre todos, apresentam superexpressão de HER2, que indica elevado grau histológico e pior prognóstico (ROCHA *et al.*, 2019).

O estudo de Lima & Silva (2020) demonstrou que 84,41% das mulheres foram diagnosticadas com carcinoma ductal infiltrante, sendo o mais comum, independente de faixa etária e estadiamento. Os sítios de metástases, verificados em 145 das 199 mulheres, mostrou que 96 tinham mais de um local comprometido. Os locais mais frequentes foram ossos, pulmão, fígado e sistema nervoso central. É importante saber sobre a metástase devido a sobrevida que é reduzida de forma significativa.

Os sinais e sintomas, geralmente, encontrados em mulheres com câncer de mama são mudança do tamanho ou forma dos seios, aparecimento de caroço, espessamento, rubor, erupção na pele ou em volta do mamilo, enrugamento da pele ou ondulação, descarga, inversão ou mudança de posição ou forma do mamilo, inchaço e aparecimento de caroços nas axilas, além de dor mamária e axilar (ROGERS, 2016).

Indivíduos acometidos pelo câncer, geralmente, são imunodeprimidos e com inúmeras comorbidades e por consequência, são internados com elevada frequência. Infecções que podem aparecer durante o internamento são as nosocomiais, podendo trazer diversas complicações no tratamento, isso porque as neoplasias, por si só, podem apresentar complicações que surgem de forma aguda ou insidiosa, o que pode levar bastante tempo para o reconhecimento e posterior tratamento. As complicações podem ser diátese hemorrágica, queixas gastrointestinais e derrame pleural, podendo ocorrer neutropenia decorrente do tratamento e febre, que indica, em grande parte das vezes, infecção por conta do prolongamento da neutropenia (MARIANO; CALMEIRO; ANDRÉ, 2020).

Recentes estudos têm demonstrado esforço essencial para a avaliação do cenário mutacional do câncer de mama utilizando da análise de sequenciamento (NGS). Estes estudos demonstram mutações pontuais observadas nos genes TP53 e PIK3CA. É preciso ressaltar que o câncer em mulheres jovens tem a expressão de mutação no BRCA1 elevada, relacionado, normalmente, a pacientes que são diagnosticadas com tipo basal, podendo, esta alta expressão, ajudar a compreender o motivo pelo qual elas desenvolvem tumores do tipo basal com mais frequência (ANASTASIADI *et al*, 2017).

## 6 DIAGNÓSTICO

A neoplasia que mais afeta a população feminina, depois do câncer de pele, é o câncer de mama. Nesse sentido, vários métodos diagnósticos são utilizados para a investigação dessa doença (FERREIRA *et al*, 2021).

A mamografia está sempre em desenvolvimento para aprimorar o rastreo do câncer de mama, é o principal e mais eficiente método para realizar a detecção da doença precocemente. Cerca de ¼ dos casos de câncer de mama foram reduzidos por meio da mamografia, haja vista que essa ferramenta apresenta uma grande especificidade e sensibilidade na identificação dessa enfermidade (FERREIRA *et al*, 2021). Atualmente, a mamografia é recomendada, bienalmente, para mulheres de 50 a 69 anos (MIGOWSKI *et al*, 2018 ). Vale ressaltar que esse exame, quando em conjunto com uma terapia

apropriada, pode reduzir, em aproximadamente  $\frac{3}{5}$ , o número de mortes pelo câncer de mama (BARCELOS *et al*, 2020).

O autoexame permite que a mulher consiga identificar alterações no próprio seio, o que pode facilitar na identificação precoce da enfermidade (PENATE TAMAYO; DE LA TORRE SANTOS, 2018). Entretanto, atualmente, não há uma recomendação do Ministério da Saúde para a realização do autoexame, pois, provavelmente, os danos que esse método pode acarretar superam os benefícios. Os principais malefícios são a realização de intervenções sem necessidade, por conta dos diagnósticos falso-positivos, e a ocorrência de tumores não palpáveis, os quais não são detectados nesse exame, o que pode influenciar os pacientes a não buscarem ajuda médica. (MIGOWSKI *et al*, 2018).

O exame clínico é um recurso acessível, realizado por profissionais da saúde e ainda utilizado no diagnóstico do câncer de mama, sendo considerado muito relevante para a identificação de alguns tipos específicos de tumores, mas, assim como o autoexame, apresenta limitações. Além disso, o exame clínico está propenso ao diagnóstico de tumores falso-positivos e falso-negativos, os quais podem ter como consequência intervenções desnecessárias ou, até mesmo, a não aplicação de um tratamento adequado. (MIGOWSKI *et al*, 2018 ).

O ultrassom é considerado uma ferramenta complementar, ou seja, não é utilizado isoladamente para o rastreamento do câncer de mama. Esse método, geralmente, é executado em mulheres que apresentam maior densidade no tecido mamário e em pacientes com menos de 40 anos (BARCELOS *et al*, 2020) (FERREIRA *et al*, 2021).

A ressonância magnética é mais sensível que a mamografia, porém tem uma especificidade variável. Esse método também não é muito acessível, devido aos altos custos, por isso, geralmente é recomendado como um exame complementar à mamografia para pacientes com um alto risco genético (FERREIRA *et al*, 2021) (MIGOWSKI *et al*, 2018 ). Por conta da alta sensibilidade, a ressonância magnética também é muito útil para identificar tumores ocultos que estão em estágio inicial, tumores multifocais e lesões adicionais que não são detectadas por outros métodos (FRANCA *et al*, 2017).

Com relação à tomossíntese, ainda não há comprovações suficientes para validar esse método como eficaz para o rastreamento do câncer de mama. Desse modo, o Ministério da Saúde não recomenda que esse recurso seja utilizado de maneira isolada para realizar a identificação dos tumores (MIGOWSKI *et al*, 2018 ).

## 7 TRATAMENTO

Embora existam vários tratamentos disponíveis, a cirurgia ainda é um dos mais usados para o câncer de mama. Nos estágios iniciais I e II, pode-se ser realizada a retirada do tumor, a mastectomia e a reconstrução mamária. Em casos de estágio III, por conta de ser tumores maiores e localizados, habitualmente são utilizadas técnicas quimioterápicas. Sendo que no IV estágio, as escolhas são baseadas no prolongamento do tempo de vida, resposta do tumor e viabilidade dos procedimentos, que são causadores de efeitos colaterais. (SILVA *et al*, 2020). A tipologia mais utilizada é a mastectomia radical modificada, que inclui mastectomia total e esvaziamento axilar, que preserva todos os principais músculos do tórax. Este tipo de mastectomia é um desenvolvimento da mastectomia de "Halsted", que envolve a remoção da mama, músculos peitorais e esvaziamento completo das axilas.

A cirurgia suprarradical, que envolve a remoção da cadeia interna da mama, há muito tempo deixou de ser praticada. De acordo com o volume da mama, nomes diferentes são atribuídos a algumas operações retiradas: quadrantectomia, segmentectomia, ressecção central, ressecção do tumor, ressecção extensa (MS, 2018).

Na operação parcial de um tumor axilar invasivo clinicamente negativo normalmente, eles são acompanhados pela técnica LS, os gânglios linfáticos axilares estão aumentados, embora o método tenha se mostrado eficaz em muitos estudos, todos os estudos relataram um certo número de procedimentos falsos negativos. A taxa de falsos negativos de serviços médicos que usam essa tecnologia deve ser inferior a 10%. A dissecação dos linfonodos axilares não é necessária para todos os pacientes com linfonodos axilares positivos (MS, 2018).

O estudo ACOSOG Z0011 concluiu que pacientes com pequenos tumores são clinicamente axilares negativas e até com dois linfonodos sentinela positivos, O tratamento pode ser feito com radioterapia adjuvante, não precisando assim, esvaziar as axilas. O estudo IBSCSG 23-01, confirmou esses achados e também sugere que os pacientes com envolvimento de linfonodos microscópicos (menos de 2mm) não requerem dissecação axilar (MS, 2018).

A indicação para realização da reconstrução de mama são para pacientes que realizaram mastectomia radical ou total, existindo a possibilidade de ser imediata, desde que não haja recomendação de radioterapia adjuvante. Ademais, a metodologia cirúrgica contralateral é utilizada na harmonização simétrica (MS, 2018).

A radioterapia consiste na forma de tratamento adjuvante, havendo de ser indicada em casos específicos, sendo estes: segmentectomia, quatro ou mais linfonodos positivos, margem positiva, quando a cirurgia não for possível e tendo tumores maiores ou iguais a 5cm. Outra função relacionada está no âmbito dos tratamentos paliativos, em casos de síndrome de compressão medular neoplásica, caso de metástase óssea ou cerebral (MS, 2018).

Outra forma de tratamento adjuvante, é a quimioterapia, a qual é responsável em parte por diminuir o índice de mortalidade em quase todos países ocidentais, sendo selecionados todos pacientes com receptores hormonais positivos, sem contra indicação clínica, uma vez que apresenta eficácia comprovada e poucos efeitos colaterais, podendo ser administrada antes ou após cirurgia (MS, 2018).

No Brasil, o principal custeador do tratamento oncológico é o SUS, sendo esse encarregado por 75% dos atendimentos de radioterapia, quimioterapia, hemodiálise e hemoterapia. Concomitantemente, é realizado, de maneira adjunta, um trabalho de integralidade-complementativa multiprofissional, utilizando do acompanhamento de: fisioterapeutas, visando impedir ou minimizar decorrências da imobilidade nos membros superiores, na recuperação pós mastectomia; assistentes sociais, dando direcionamento, esclarecendo dúvidas e notando necessidades; psicólogos, cuidando do psicológico da paciente e seus familiares, durante e depois do tratamento; nutricionistas, que zelam pela alimentação da mulher, que foi atingida por alterações na composição corporal e no metabolismo (MANOROV *et al*, 2020).

## 8 CONCLUSÃO

Neste artigo, foi contemplada a segunda neoplasia de maior incidência das mulheres no Brasil. É preciso estar atendo as manifestações clínicas, como nódulo nas mamas, alterações da forma ou tamanho da mama, bem como vermelhidão e inchaço dos seios. A partir de tais considerações supracitadas ao longo do artigo, pode-se afirmar que, é de suma relevância que os exames tanto de diagnóstico como de rastreamento sejam utilizados para a otimização da saúde da sociedade. O manejo clínico quanto a sua terapêutica dependerá do grau de estadiamento do tumor, sendo que as intervenções cirúrgicas as principais formas de tratamento.

## REFERÊNCIAS

ANASTASIADI, Zoi *et al.* Breast cancer in young women: an overview. **Italian Society of Surgery**, v. 69, p. 313-317, 2017.

ARANTES, Taciana Cunha *et al.* Fatores associados à depressão em pacientes oncológicos durante quimioterapia. **Revista Rene**, Minas Gerais, 2019.

BARCELOS, Mara Rejane Barroso. Diretrizes de rastreamento do câncer de mama com práticas personalizadas e baseadas em risco: estamos preparados? **Revista Feminina**, v. 48, n. 11, 2020.

BARBOSA, Maykom de Lira *et al.* - Câncer de Mama e Eritrodermia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, n. 67, n. 1, 2021.

BRASIL.Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Coordenação de Prevenção e Vigilância**. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil, 2017.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Diretrizes diagnósticas e terapêuticas do carcinoma de mama. 2018.

FERRARI, Yasmin Anayr Costa *et.al.* Internações por neoplasia maligna da mama nas regiões brasileiras no período de 2014 a 2018. **Revista de pesquisa: cuidados fundamentais**, Rio de Janeiro, v. 13, p. 711-716, 2021.

FERREIRA, Samuel Silva *et al.* 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**, v. 54, n. 2, 2021.

FRANCA, Luciana Karla Lira *et al.* Role of magnetic resonance imaging in the planning of breast cancer treatment strategies: comparison with conventional imaging techniques. **Revista de Radiologia Brasileira**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 76-81, 2017.

GOMES, Paloma; LIMA, Fernando Lopes Tavares; SANTOS, Antônio Tadeu Cheriff. Significados da Dor Crônica na Sobrevivência ao Câncer de Mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 67, n. 1, 2021.

LEITE, Gabriel Carlos; RUHNKE, Bruna Faust; VALEJO, Fernando Antônio Mourão. Correlação entre tempo de diagnóstico, tratamento e sobrevida em pacientes com câncer de mama: uma revisão de literatura. **Colloquium Vitae**, São Paulo, v. 13, n. 1, 2021.

LIMA, Eunice de Oliveira Lacerda; SILVA, Marcelle Miranda. Perfil sociodemográfico e clínico-patológico de mulheres hospitalizadas com câncer mamário localmente avançado ou metastático. **Revista de Enfermagem**, Rio Grande do Sul, v. 10, p. 1-18, 2020.

MARIANO, Paulina; CALMEIRO, Maria Eufémia; ANDRÉ, Maria Eugénia. Patologia Oncológica no Domicílio: Um Ano de Experiência. **Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna**, Portugal, v. 27, n. 4, 2020.

MANOROV, Maraisa *et al.* Potencialidades e fragilidades no acesso ao tratamento oncológico: perspectiva de mulheres mastectomizadas. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 10, p. 7, 2020.

MIGOWSKI, Arn *et al.* Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. II - Novas recomendações nacionais, principais evidências e controvérsias. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 6, 2018.

NETTO, José de Moura Leite. Influência da mídia no diagnóstico de câncer de mama por estágio clínico. **Fundação Antônio Prudente**, São Paulo, 87p, 2019.

PEARCE, Lynne. Breast cancer. **Journal Nursing Standard**, Reino Unido, v. 30, n. 51, 2016.

ROCHA, Heloisa Z. *et al.* Análise comparativa do perfil histopatológico e epidemiológico dos carcinomas ductal e lobular da mama diagnosticados no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná entre 2008 e 2013. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 55, n. 1, 2020.

SILVA, Francieli Carolina Novaski; ARBOIT, Éder Luís; MENEZES, Luana Possamai. Enfrentamento de mulheres diante do tratamento oncológico e da mastectomia como repercussão do câncer de mama. **Revista de Pesquisas: cuidados fundamentais**, Rio de Janeiro, p. 362-368, 2020.

TAMAYO, Fe Dora Penate; SANTOS, Ana Victoria De la Torre. El autoexamen y la detección precoz del cáncer de mama. **Revista Científica Villa Clara**, Santa Clara, v. 22, n. 1, p. 99-101, 2018.

TIEZZI, Daniel Guimarães *et al.* Current Breast Cancer Screening Scenario in Brazil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, São Paulo, v. 41, n. 11, p. 633-635, 2019.