

# ANÁLISE DO PERFIL DOS PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA CONSERVADORA NO CÂNCER DE MAMA NO NORTE DO PARANÁ

## ANALYSIS OF THE PROFILE OF PATIENTS UNDERGOING CONSERVATIVE SURGERY FOR BREAST CANCER IN NORTHERN PARANÁ

GABRIELA DA ROCHA BRANCO SILVEIRA<sup>1</sup>, MICHELLY ALYCE GULARTE ALEXANDRE<sup>2</sup>, ANTÔNIO CARLOS TOURINHO DE CASTRO<sup>3</sup>, CAMILA PERUGINI STADTLOBER<sup>4</sup>\*, ÂNGELO YASSUSHI HAYASHI<sup>5</sup>, ROBERTO FREDERICO KOCH<sup>6</sup>, ADÉLIA MARIA DOS SANTOS REBELATO<sup>7</sup>

1. Médica, Residente do Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral do HONPAR – Hospital Norte Paranaense; 2. Médica, Residente do Programa de Residência Médica em Clínica Médica do HONPAR – Hospital Norte Paranaense 3. Médico Cirurgião Oncológico, Especialista em Cirurgia Geral do HONPAR – Hospital Norte Paranaense; 4. Médica Cardiologista, Mestre em Bioética pela PUCPR- Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Preceptora do Programa de Residência Médica em Cardiologia do HONPAR – Hospital Norte Paranaense; 5. Médico Cirurgião, Coordenador e Preceptor do Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral do HONPAR – Hospital Norte Paranaense; 6. Médico Cirurgião, Especialista em Cirurgia Geral e Medicina Intensiva, Preceptor do Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral do HONPAR – Hospital Norte Paranaense, Mestre em Bioética pela PUCPR- Pontifícia Universidade Católica do Paraná; 7. Mestre em Bioética pela PUCPR- Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Enfermeira, Especialista em Ensino e Pesquisa.

\* AV. Gaturamo, Nº 1600, Jardim Primavera, CEP: 86702-525, ARAPONGAS / PR. [residenciamedica02@honpar.com.br](mailto:residenciamedica02@honpar.com.br)

Recebido em 07/02/2024. Aceito para publicação em xx/xx/201x

### RESUMO

O tratamento do câncer de mama sofreu expressivas mudanças ao longo das últimas décadas. As técnicas cirúrgicas hoje empregadas são cada vez mais aprimoradas visando promover o melhor resultado possível, de acordo com indicações específicas para cada paciente. As cirurgias conservadoras são consideradas o tratamento padrão para o câncer de mama em estágio inicial por oferecerem diversos benefícios como menor risco de complicações e melhores resultados estéticos. Com a melhoria no sistema primário de rastreamento de câncer de mama, é crescente o número de pacientes elegíveis para o tratamento conservador, entretanto, uma série de fatores merecem atenção no planejamento terapêutico para cada caso. Este estudo fornece uma visão geral sobre fundamentos básicos no tratamento cirúrgico no carcinoma de mama a fim de demonstrar os resultados favoráveis alcançados com a cirurgia conservadora quando bem indicada.

**PALAVRAS-CHAVE:** câncer, câncer de mama, cirurgia conservadora.

### ABSTRACT

Breast cancer treatment has undergone significant changes over the last few decades. The surgical techniques used today are increasingly improved to promote the best possible result, according to specific indications for each patient. Conservative surgeries are considered the standard treatment for early-stage breast cancer as they offer several benefits, such as a lower risk of complications and better aesthetic results. With the improvement in the primary breast cancer screening system, the number of patients eligible for conservative treatment is increasing, however, a series of factors deserve attention in therapeutic planning for each case. This study provides an overview of the basic foundations of surgical treatment for breast carcinoma in

order to demonstrate the favorable results achieved with conservative surgery when well indicated.

**KEYWORDS:** cancer, breast cancer, breast conserving surgery.

### 1. INTRODUÇÃO

As neoplasias representam enorme demanda em saúde pública, devido a sua alta taxa de morbidade e mortalidade, associada a alta incidência e prevalência no Brasil e no mundo.

No Brasil, excluídos os tumores de pele não melanoma, o câncer de mama é o mais prevalente em mulheres, com destaque para as regiões sul e sudeste com as taxas mais altas do país. Para o ano de 2022 foram estimados 66.280 casos novos, o que representa uma taxa ajustada de incidência de 43,74 casos por 100.000 mulheres. Além da alta prevalência, o câncer de mama é a principal causa de morte por câncer na população feminina em todo o Brasil, exceto na região norte onde o câncer de colo do útero ocupa o primeiro lugar. A taxa de mortalidade por câncer de mama, ajustada por idade pela população mundial, foi 11,84 óbitos/100.000 mulheres, em 2020 (INCA/ Relatório anual 2022).

Segundo Silva (2011, p. 15), dada a sua gravidade, no final de 2005 a prevenção do câncer ganhou destaque com a implementação da Política Nacional de Atenção Oncológica que o reconheceu como um problema de saúde pública e a necessidade de mobilização geral.

Com isso, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) passou a ampliar os debates acerca do controle da doença expondo seus riscos e tratamento, de forma que, o seu maior desafio é ampliar as ações de promoção de saúde, prevenção e diagnóstico precoce

para reduzir a incidência e mortalidade (CASTRO, 2009). De fato, o diagnóstico do câncer de mama provoca inúmeras mudanças no cotidiano da mulher, pois atinge a sua integridade física, emocional e pode repercutir nas suas relações familiares e laborais durante o tratamento que é potencialmente lesivo à sua imunidade (SILVA; SANTOS, 2008).

As limitações físicas, emocionais e laborais não são as únicas preocupações da saúde pública. Como o próprio tratamento do câncer de mama é potencialmente agressivo, discute-se acerca da maneira mais eficiente para a sua retirada cirurgicamente.

Historicamente, a abordagem cirúrgica no câncer de mama passou por diversas modificações. Em 1984 Hasteld publicou um trabalho propondo a mastectomia radical, utilizando uma técnica que consistia na remoção dos tumores com retirada de toda a mama, músculos peitorais maior e menor e conteúdo axilar em bloco. A partir disso, iniciaram-se várias tentativas de realizar técnicas cirúrgicas capazes de manter a eficácia do tratamento sendo menos mutilantes para a mulher. Patey & Dyson (1948), descreveram a mastectomia radical modificada, que consistia em remover o músculo peitoral menor com preservação do músculo peitoral maior. Esta técnica, em 1965 passou por modificações realizadas por Madden, removendo-se a mama e o conteúdo axilar preservado ambos os músculos peitorais, apenas sendo necessária a remoção em casos de invasão pelo tumor.

Em 1978, Bostwick *et al.* Propuseram opções cirúrgicas para as reconstruções de mama após mastectomia, evidenciando que a preservação de retalhos de pele e tecido subcutâneo daria melhor cobertura para próteses e assim melhor resultado estético. Posteriormente, alguns autores complementaram os estudos adicionando técnicas com retalhos, que podem ser originados do músculo grande dorsal, do omento ou, ainda, um retalho transverso do músculo reto-abdominal para a cobertura da parede torácica, devido aos danos sofridos na área da mama após a radioterapia. Veronesi *et al.*, (1981), publicaram uma pesquisa que marcou definitivamente a mudança do tratamento cirúrgico no câncer de mama. Por meio de um estudo randomizado, compararam a quadrantectomia associada a linfadenectomia axilar e radioterapia com a clássica mastectomia radical de Halsted. Neste estudo concluiu-se que os dados sobre cura e sobrevida total não mostraram diferença entre os dois grupos após acompanhamento por 7 anos.

A partir de então, sobram motivos para incentivar o desenvolvimento das técnicas conservadoras. O diagnóstico precoce devido a novas técnicas diagnósticas como mamografia e ultrassonografia de mama proporcionou um aumento da demanda de procedimentos não invasivos.

É indiscutível o fato de que a avaliação inicial da paciente diagnosticada e a abordagem cirúrgica primária devam ser extremamente criteriosas para que seja possível definir a extensão da doença e os critérios de seleção para o tratamento, considerando que a

maioria das pacientes com câncer em estágio I e II é submetida à cirurgia conservadora (TIEZZI, 2007).

A Sociedade Brasileira de Mastologia (2011) reconhece como cirurgia conservadora a retirada do tumor por margem de tecido sadio com resultado estético aceitável seguida de radioterapia. Nota-se que o objetivo é reduzir as consequências físicas e psicológicas desencadeadas na mulher após o diagnóstico da doença.

Porém, a submissão à cirurgia conservadora depende de inúmeros aspectos, tais como, o tamanho do tumor, localização do tumor, tamanho da mama, anatomia da mama, multicentricidade e idade. Embora tal limitação, a cirurgia conservadora promove resultados estéticos mais satisfatórios à paciente, vez que as cirurgias invasivas podem ocasionar maiores edemas, risco de infecção, deiscência de sutura e hematomas.

De tal maneira, com o resultado esteticamente favorável, a cirurgia conservadora acaba por facilitar a adaptação da paciente ao seu novo estilo de vida, além de reduzir o risco de mortalidade após o procedimento, já que o procedimento cirúrgico é extremamente cauteloso.

Dentre os subtipos de câncer, o de mama é o principal responsável pela mortalidade de mulheres no país, pois segundo Souza (2021, p. 11):

De todos os tipos de câncer, o câncer de mama se destaca, por sua incidência no sexo feminino, e taxas de prevalência e mortalidade associadas. A taxa de mortalidade mundial é de 626.679 mortes com uma taxa bruta de 16,6. Foi a terceira neoplasia com maior incidência em 2018 dentre os homens e as mulheres, 2.088.849 casos novos ocorreram no mundo, com uma taxa bruta de 55,2 a cada 100.000 pessoas.

Devido à alta taxa de mortalidade, o câncer de mama se tornou um grave problema de saúde pública mundial. Segundo Almeida (2015), é a neoplasia que mais acomete mulheres na maior parte do mundo, o que se pode evidenciar através das estatísticas mundiais produzidas pela Globocan no ano de 2018, onde foi constatada a origem de 2,1 milhões de casos novos e 627 mil óbitos.

No Brasil, segundo o Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes Da Silva - INCA (2020) o câncer de mama ocupa o primeiro lugar das causas de câncer em mulheres, equivalente a 66.280 novos casos (29,7%) com uma taxa bruta de 61,61 a cada 100.000 mulheres em 2020 (SOUZA, 2020, p. 11).

Mais adiante, Chagas *et al.* (2011) explica que o câncer de mama ocorre quando as células da mama se dividem e se reproduzem de forma rápida e desordenada, sendo que a maioria acomete as células dos ductos das mamas. Sobre o assunto, Souza (2021) complementa que é por esta razão que o câncer de mama mais comum se chama “carcinoma ductal”, e que:

Os cânceres que começam nos lóbulos da mama

são chamados de Carcinoma Lobular e são menos comuns que o primeiro. Este tipo de câncer muito frequentemente acomete as duas mamas. O Carcinoma Inflamatório de mama é um câncer mais raro e normalmente se apresenta de forma agressiva, comprometendo toda a mama, deixando-a vermelha, inchada e quente.

Entre os tipos de carcinoma, o ductal infiltrante é o mais comum, vez que está presente em, pelo menos, 80 ou 90% dos casos (WHO, 2008).

Baracho *et al.* (2018) determina que o alto índice de mortalidade decorrente da doença está associado ao atraso no diagnóstico e na utilização da terapêutica incorreta. O autor explica que este último caso não costuma ser um problema para países desenvolvidos, que já contam com uma tecnologia que permite a detecção precoce por meio da mamografia e rastreamento.

Apesar disso, no Brasil, a taxa de diagnóstico e de mortalidade só vem aumentando no decorrer dos anos. Souza (2021) aponta que no ano de 2019, o INCA observou que o câncer de mama representa cerca de 30% de todas os carcinomas em mulheres, além de que “os estudos afirmam que nas últimas três décadas a mortalidade devido ao câncer de mama aumentou nas cinco macrorregiões brasileiras” (SOUZA, 2021, p. 12).

Essa quantia expressiva se deve também à exposição de mulheres a fatores de risco oriundos da urbanização e da mudança de estilo de vida que contribuem para o aumento dos índices assim como os fatores genéticos e hereditários. É certo que a população brasileira está cada vez mais aderindo ao consumo de alimentos industrializados, sedentarismo, tabagismo, alcoolismo, que apesar de não estarem diretamente relacionados à incidência do câncer, auxiliam na sua propagação, assim como de outras doenças graves, como as cardiopulmonares. Para Migowski *et al.* (2018 apud SOUZA, 2021, p. 12):

Fatores de risco como a baixa paridade, idade avançada da primeira gestação e amamentação por períodos curtos, são menos passíveis a intervenções de saúde pública, em especial nas sociedades modernas onde as mulheres têm aumentado seu engajamento social e profissional. Outros coeficientes de risco para a doença como a ingestão de álcool, o excesso de peso e a inatividade física após a menopausa já são alvo de ações de prevenção para as demais doenças crônicas não transmissíveis. A detecção e tratamento precoces caracterizam os meios mais satisfatórios para a redução da mortalidade por câncer de mama.

Devido a influência dos fatores de risco modificáveis, a ingestão de alimentos saudáveis e a prática regular de exercícios físicos são instrumentos preventivos que podem ser utilizados em benefício das mulheres que já sofrem com a menopausa.

O desenvolvimento do câncer de mama está associada a fatores de risco, divididos em sete grandes categorias: a idade (a incidência da doença aumenta com o avanço da idade das mulheres); sexo

(maioria dos cânceres de mama ocorre em mulheres); história pessoal de câncer de mama (história de câncer em uma mama aumenta a probabilidade de um segundo câncer primário na mama contralateral); fatores de risco histológicos; a história familiar de câncer de mama e fatores de risco genéticos (parentes de primeiro grau de mulheres com câncer de mama têm risco duas a três vezes maior para o desenvolvimento da doença) [...] (SOUZA, 2020, p. 12).

Resumidamente, o desenvolvimento desse tipo de câncer está relacionado a aspectos como a idade, fatores endócrinos, história reprodutiva, fatores comportamentais e ambientais, como a alimentação baseada em alimentos embutidos e ricos em conservantes pode ser um coeficiente para o aumento da incidência da doença. Além disso, o precedente histórico da família do paciente também é importante para avaliar a possibilidade de diagnóstico, aliás, a genética também viabiliza a incidência do câncer.

[...] fatores de risco reprodutivo (menarca antes dos 12 anos de idade, primeiro parto após os 30 anos, a nuliparidade e a menopausa após os 55 anos); uso hormonal exógeno (uso do estrogênio e a progesterona para controle da contracepção, pré-menopausa e terapia de reposição hormonal em mulheres na pós-menopausa) (ALKABBAN; FERGUSON, 2019 apud SOUZA, 2020, p. 12).

De acordo com isso é correto afirmar que a doença possui fatores de risco modificáveis e não modificáveis, ocasião em que tabagismo e alcoolismo fazem parte deste primeiro grupo. Lopes (2014, p. 12) complementa o exposto ao afirmar:

Idade; Exposição excessiva a hormônios; Radiação; Dieta; Exercício Física; História Ginecológica; História Familiar; Alterações nas mamas. Relativamente raro antes dos 35 anos, acima desta faixa etária sua incidência cresce rápida e progressivamente.

No geral, a doença evolui silenciosamente, sendo que a maioria das mulheres descobre o câncer por meio da autoexame do nódulo mamário ou ao observar a alteração do formato ou tamanho da mama. Alkabban e Ferguson (2019) ainda explicam que o diagnóstico pode ocorrer por meio da mamografia, exame clínico das mamas, ou pela biópsia, mas, a população feminina só costuma realizar tais exames quando há alguma alteração que possa estar relacionada ao diagnóstico.

Segundo o Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (2020, np apud Souza, 2020, p. 16):

Dentre as manifestações da doença o nódulo é a mais importante, em geral, indolor e fixo. O nódulo está presente em aproximadamente 90% dos casos, quando o câncer de mama é percebido pela própria mulher. Outros sinais e sintomas da doença são: pele da mama hiperemiada, retraída ou parecida com casca de laranja, alterações no mamilo, pequenos nódulos nas axilas ou na região cervical, e saída de líquido anormal das mamas (exsudatos).

Como mencionado, o diagnóstico deve ser feito na primeira oportunidade, e por meio de rastreamento. De praxe, o diagnóstico final é feito por meio de biópsia na área suspeita, que pode ocorrer por punção com agulha fina, grossa ou excisão cirúrgica do gânglio (SILVA; HORTALE, 2012).

Porquanto, apesar do avanço tecnológico da medicina e dos projetos de saúde criados para o tratamento do câncer, o período de diagnóstico continua sendo um desafio para a mulher, por se tratar de um momento de conflitos, angústias, insegurança e adoecimento (MACHADO; OLIVEIRA; SOARES, 2017).

Além disso, o tratamento pode se basear em métodos agressivos. É que os tratamentos quimioterápicos, radioterápicos e cirúrgicos causam modificações tanto internas quanto externas e psicológicas, pois

Em alguns casos, a mulher precisa lidar com o impacto da mutilação causada pela mastectomia, com a perda dos cabelos, afetando a autoimagem, e com a atonia causada pela quimioterapia e/ou com as radiodermites comuns na radioterapia. Essas alterações podem impactar a autoestima, a confiança, a autoimagem corporal, a vida sexual e social da mulher (RODRIGUES *et al.*, 2018).

Necessariamente, em razão da vulnerabilidade da paciente, orientações quanto ao tratamento, sessões de quimioterapia e rede de apoio devem ser cautelosas na fase inicial do tratamento. Nesse momento, “o profissional deve se atentar, respeitar e entender as singularidades de cada pessoa e saber como orientar cada mulher para reduzir os danos físicos e psicológicos nesse período” (BUBOLZ *et al.*, 2019 *apud* SOUZA, 2020, p. 13). Nas palavras de Ayla *et al.* (2019 *apud* SOUZA, 2020, p. 13):

Estudo realizado em Santa Catarina, com 417 mulheres, identificou que a sobrevida em 10 anos das mulheres com diagnóstico de câncer de mama equivaleu a 60,5% para aquelas diagnosticadas no estágio II, 10,9% no estágio III e 0% para o estágio IV. Registra-se que, dentre estas mulheres, 45,8% foram diagnosticadas no estágio III e IV da doença e 86,6% no estágio II, III e IV.

A pesquisa demonstra que há, de fato, relação entre o diagnóstico tardio e a elevada taxa de mortalidade. Além disso, a paciente diagnosticada tardiamente pode sofrer um expressivo impacto na sua qualidade de vida em virtude da adoção de estilo de vida diferenciado e tratamento agressivo. No mais, o diagnóstico do câncer de mama continua sendo um desafio porque:

Para o Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes Da Silva e o United States Preventive Services Task Force (USPSTF) a mamografia deve ser realizada bianualmente em mulheres de 50 aos 69 anos. Para as mulheres de 40 a 49 anos a decisão de início e periodicidade da mamografia deve ser individual, em parceria com seus médicos, devendo-se considerar os benefícios e os danos desta prática. Para as mulheres com risco elevado para o câncer da

mama é recomendado o exame clínico das mamas e a mamografia anualmente a partir de 35 anos (BRASIL, 2004; USPSTF, 2015 *apud* SOUZA, 2020, p. 17).

Em contrapartida, Aguillar (2012) sustenta que segundo a Sociedade Brasileira de Mastologia, os exames de diagnóstico devem ser feitos a partir dos 40 anos. No mais, é correto afirmar que:

Outros sinais de câncer de mama são edema cutâneo semelhante à casca de laranja; retração cutânea; dor, inversão do mamilo, hiperemia, descamação ou ulceração do mamilo; e secreção papilar, especialmente quando é unilateral e espontânea. A secreção associada ao câncer geralmente é transparente, podendo ser rosada ou avermelhada devido à presença de glóbulos vermelhos. Podem também surgir linfonodos palpáveis na axila (KOSTERS; GOTZSCHE, 2008 *apud* LOPES, 2014, p. 12).

Em todos os casos, orienta-se o diagnóstico precoce em razão dos seus benefícios. Lopes (2014, p. 12) aponta que a identificação da doença nos estágios iniciais permite um prognóstico favorável, inclusive pela próprio autoexame ou exames de rotina com profissionais, como abaixo:

O rastreamento do câncer de mama pode ser realizado através de aparecimento ou não de manifestações clínicas, de modo a vir prevenir o câncer ou buscar o tratamento adequado caso seja diagnosticado alguma manifestação clínica e de imagem. Este rastreamento pode ser feito inicialmente através do exame clínico realizado pelo profissional de saúde seguido de encaminhamento para realização do exame de mamografia computadorizada capaz de detectar lesões não palpáveis. Em geral a sensibilidade do rastreamento mamográfico é de 77% a 95% (LOPES, 2014, p. 12).

Por sua vez, o êxito do diagnóstico precoce depende do tamanho e localização da lesão, densidade do tecido mamário, qualidade de recursos técnicos e habilitação para interpretação dos exames de imagem.

Em pesquisa realizada em 2012, o Instituto Nacional do Câncer identificou que quando a doença é tratada na sua fase inicial, o tratamento tem maior potencial curativo, logo, quando há probabilidade de metástases, o tratamento consiste no prolongamento da sobrevida e a melhora da qualidade de vida.

### **Tratamento do câncer de mama**

Lopes (2014, p. 13) sugere que o tratamento do câncer de mama se divide em três estágios, quais sejam, estágio 1, 2 e 3. Na mesma linha, narra que o estágio 1 consiste na realização da cirurgia, que pode ser conservadora, em que há a retirada do tumor, ou a mastectomia em que se faz a retirada da mama. Segundo Lopes (2014), nesta fase é feita a avaliação dos linfonodos axilares com fim prognóstico e terapêutico. Após a cirurgia, a paciente é submetida a tratamento com radioterapia, que não é indicado em todos os casos, mas, por sua vez, a reconstrução

mamária é sempre indicada em casos de mastectomia.

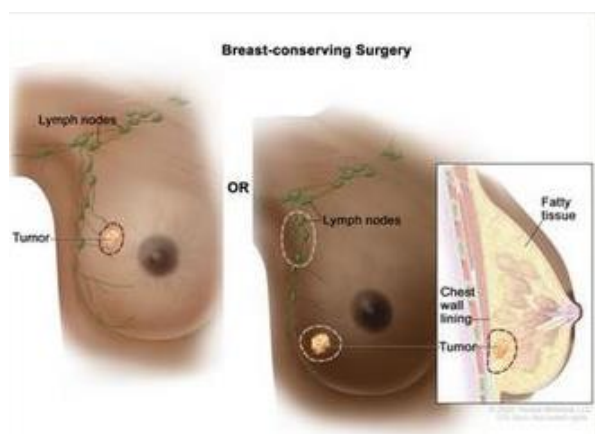
Com relação ao tratamento, há várias opções que podem ser combinadas ou não. Na maioria dos casos, o ideal é que a cirurgia seja a primeira forma de tratamento, pois esta condição é indicativa de doença menos avançada. Tumores avançados necessitam de terapêuticas citorrredutoras iniciais, para que a cirurgia seja mais eficaz e menos mutiladora (ROSA *et al.*, 2017 apud SOUZA, 2020, p. 17).

Souza (2020, p. 17) esclarece que “os tratamentos, em geral, utilizados para o controle do câncer de mama são: a cirurgia, a quimioterapia (incluindo terapia alvo dirigida com anticorpos monoclonais), a radioterapia e a hormonioterapia”. Embora estes sejam os métodos possíveis para o tratamento do câncer, o que determina qual o método viável para cada tipo de paciente é a presença de receptores hormonais, estadiamento do tumor e presença de metástase ou não.

A cirurgia para o câncer de mama requer a excisão de qualquer tumor invasivo até o alcance de margens negativas. Logo o tumor deve ser retirado “em bloco”, com alguns centímetros de tecido normal. No final do século XIX, William Halsted desenvolveu a técnica de mastectomia radical que revolucionou a mastologia. Por volta dos anos 1870, somente 4% das mulheres sobreviviam três anos após uma cirurgia de câncer de mama (CÂNDIDO, 2014, p. 15).

Nas palavras de Rosa *et al.* (2017), geralmente, os tipos de cirurgia indicados são quadrantectomia, mastectomia seguidas ou não de linfadenectomia axilar.

A cirurgia de quadrantectomia consiste na retirada de apenas parte da mama acometida pelo câncer e preservação do restante da glândula mamária (PIMENTEL, 2020), como é possível avaliar na figura abaixo:



**Figura 1:** Cirurgia de Quadrantectomia. **Fonte:** BR Terapeutas

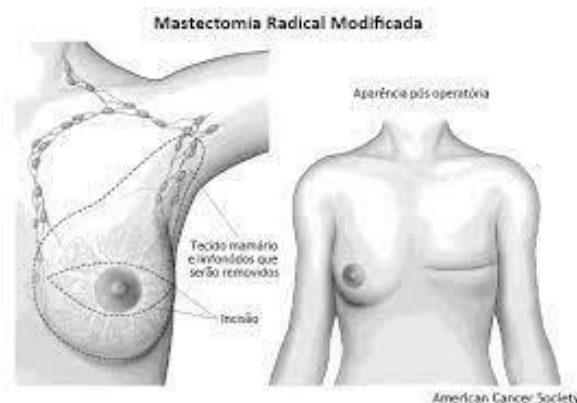
Apesar dos benefícios desta cirurgia, o tratamento é uma opção quando o câncer de mama está na sua fase inicial, e devido às suas características, é reconhecida como uma espécie de cirurgia conservadora. Ainda, de acordo com Pimentel (2020, np):

Este procedimento é o mais utilizado no tratamento do câncer de mama inicial no mundo, obtendo taxas de controle da doença iguais à mastectomia, demonstrado através de inúmeros estudos científicos.

Alguns estudos atuais evidenciam, inclusive, que a cirurgia conservadora da mama pode ser superior a mastectomia em muitos casos. Este tratamento é sempre complementado pela radioterapia mamária, que pode ser feita, geralmente, em até 90 dias após o procedimento.

Já a mastectomia pode ser radical ou simples. E ainda, segundo Souza (2020, p. 18) “a mastectomia se divide em: mastectomia poupadora da pele, mastectomia poupadora do mamilo, mastectomia simples, mastectomia radical e mastectomia radical modificada”.

Segundo Silva *et al.* (2010), a mastectomia é um procedimento cirúrgico que busca erradicar a presença do local do câncer. Reconhecida por sua agressividade, a mastectomia é uma das formas de tratamento mais temidas pela mulher, haja vista a alta possibilidade de complicações.



**Figura 2.** Mastectomia Radical. **Fonte:** American Cancer Society

Embora a mastectomia seja um procedimento agressivo para a saúde e autoestima da mulher, ela é recomendada quando há o diagnóstico tardio do câncer de mama (BANDEIRA *et al.*, 2011). Sendo assim, a detecção precoce da neoplasia mamária é a melhor forma de prevenir complicações (NASCIMENTO *et al.*, 2015).

Basicamente, a paciente é submetida à mastectomia quando não é possível o tratamento por meio de cirurgia conservadora, que é menos agressiva, pois remove apenas o setor mamário em que o tumor se encontra (MASKISSI, 2022). Entretanto, existem 5 (cinco) tipos de mastectomia.

A mastectomia radical à Hasteld é pouco utilizada pelos profissionais da área, mas já foi frequentemente utilizada como método de tratamento de câncer, pois:

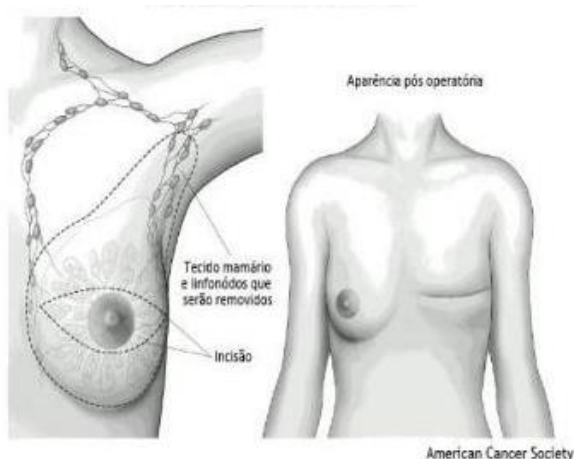
A mastectomia proposta por Hasteld foi um marco no tratamento do câncer de mama. Como fruto da evolução gradativa dos métodos de reparação estética, Berson (médico-cirurgião) descreve, em 1946, o primeiro retalho para reconstrução do mamilo. Desde então, muito já ocorreu em termos de aperfeiçoamento da cirurgia estética, e a prática da remoção da mama ainda constitui uma das principais terapêuticas para controle cirúrgico da neoplasia (QUADROS, 2016, p. 12).

Essa modalidade de mastectomia é atualmente utilizada para tratar tumores muito grandes por meio da infiltração da musculatura. Também é viável para pacientes que não obtiveram resposta ao tratamento com quimioterapia ou que possuem contraindicação a radioterapia.

Makdissi (2022) detalha que neste procedimento é retirada toda a glândula mamária, pele, aréola, mamilo, músculos peitorais e linfonodos axilares em monobloco, e por isso, é temido pelas mulheres diagnosticadas com o câncer.

A mastectomia é um tipo de cirurgia não conservadora, que consiste na remoção do parênquima mamário. A mastectomia radical modificada (MRM), é frequentemente indicada, pois baseia-se na preservação do músculo grande peitoral maior (Patey) ou dos dois músculos peitorais (Madden). Nessa intervenção cirúrgica, o tipo de excisão cutânea a ser realizada é estabelecido pela localização tumoral. Normalmente, uma incisão elíptica é efetivada, incluindo o complexo aeropapilar, permitindo a ressecção em bloco do parênquima mamário e do tecido axilar oriundo da linfonodectomia (SOUZA, 2021, p. 36).

Segundo a ideologia de Patey, é possível a retirada do peitoral maior, e não dos dois, como é feita na mastectomia radical, como na imagem abaixo:



**Figura 3:** Mastectomia Radical modificada. **Fonte:** American Cancer Society.

Há ainda, a mastectomia simples, em que se retira toda a mama, a aréola, mamilo e pele. Em algumas situações, os linfonodos axilares também podem ser removidos. Sobre o assunto, Meirelles et al. (2006, np apud CÂNDIDO, 2006, p. 15) menciona que:

As mulheres submetidas à retirada cirúrgica de linfonodos axilares para o tratamento do câncer de mama estão sujeitas a complicações, entre elas, o linfedema de braço, definido como uma condição crônica, na qual existe acúmulo excessivo de líquido, com alta concentração proteica no interstício e de tratamento e reversibilidade difíceis e complexos.

Segundo Machado e Sawada (2008), além das cirurgias mencionadas acima, a quimioterapia

adjuvante vem sendo a opção de tratamento mais escolhida em razão da redução da chance de recidiva e aumento da sobrevida das pacientes.

A quimioterapia neoadjuvante é uma alternativa atual para aumentar as taxas de cirurgia conservadora em pacientes não candidatas ao procedimento por relação volume da mama/tamanho do tumor imprópria. Esta abordagem clínica permite a cirurgia conservadora em 50 a 75% das pacientes com indicação primária de mastectomia pela extensão anatômica do tumor. Estudos recentes têm demonstrado que a sobrevida em longo prazo está associada à resposta ao tratamento neoadjuvante em pacientes com tumores de grande volume, sendo a resposta patológica completa o melhor preditor de sobrevida nestas pacientes (TIEZZI, 2007, p. 2).

Nesse sentido, a tendência com a quimioterapia é atingir a melhor resposta antes da realização da cirurgia para que a paciente já esteja fisicamente preparada. No mais, Tiezzi (2007, p. 2) acrescenta “consequentemente, um número crescente de pacientes com tumores de grande volume pode ser tratado com cirurgia conservadora da mama”.

No mais, a radioterapia também é conhecida por se tratar de uma terapia adjuvante, ocasião em que o profissional utiliza radiações ionizantes para inibir o crescimento das células anormais que formam o tumor.

Bonassa e Gato (2012) afirmam que, normalmente, a radioterapia é aplicada após a cirurgia ou a quimioterapia na região da mama. Ainda, segundo Souza (2020, p. 18), “a hormonioterapia é indicada para tratamento de mulheres com tumores com crescimento estimulado pelos receptores hormonais (receptor de estrogênio e de progesterona), esses detectados pela técnica de imuno-histoquímica”.

Tiezzi (2007, p. 3) explica que uma das características principais da cirurgia conservadora é a necessidade de radioterapia adjuvante no parênquima residual.

Dois estudos compararam a eficácia da cirurgia conservadora com e sem a adição de radioterapia adjuvante e ambos demonstraram taxas de recorrência local inaceitáveis no grupo no qual a radioterapia foi omitida. Em outras palavras, mulheres com contraindicação para radioterapia não podem ser submetidas ao tratamento conservador. Outra contraindicação absoluta é a presença de doença multicêntrica conhecida ou suspeita pela presença de microcalcificações de aspecto maligno em outras áreas da mama. As contraindicações relativas são o tamanho do tumor, mamas de grande volume, localização do tumor (TIEZZI, 2007, p. 3).

São duas as técnicas clássicas para a realização da cirurgia conservadora, quais sejam, a quadrantectomia e a tumorectomia, que “consiste na remoção de todo o tumor com uma margem de tecido mamário livre de neoplasia ao seu redor” (TIEZZI, 2007, p. 3). Em razão da cautela com que é feita a cirurgia conservadora, ambas as técnicas mencionadas são consideradas seguras, pois:

Os estudos clínicos randomizados comparando a quadrantectomia e a tumorectomia com a cirurgia radical não demonstraram prejuízo de sobrevida global com a utilização das técnicas de preservação da mama, em seguimento em longo prazo (TIEZZI, 2007, p. 3).

Embora a cirurgia conservadora dependa do diagnóstico precoce, ela se apresenta como o melhor método de tratamento cirúrgico devido à cautela.

### **Benefícios da cirurgia conservadora**

Em razão do avanço da tecnologia na área da medicina, o tratamento cirúrgico do câncer de mama sofreu expressivas mudanças nos últimos anos. Segundo a Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (2007), a técnica da remoção radical em bloco de tecido mamário com a drenagem linfática elaborada pela teoria Hasteldiana de disseminação foi cada vez mais substituída pelos tratamentos conservadores. Ainda, de acordo com a revista:

A teoria proposta pelo doutor Bernard Fisher, que define o câncer de mama como uma doença sistêmica, sendo o prognóstico firmado pela capacidade ou não do tumor em desenvolver metástase por meio da disseminação hematogênica, foi a base para o desenvolvimento da cirurgia com preservação de tecido mamário (REVISTA BRASILEIRA DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2007, np).

Apesar disso, durante muitos anos optou-se pela mastectomia radical como tratamento padrão do câncer, correspondente a remoção em bloco de todo o tecido mamário e esvaziamento axilar. Porquanto, na década de 60, a abordagem para o tratamento deste câncer sofreu inúmeras modificações, em destaque, a utilização de métodos mais conservadores propostos por Patey (1946) e Madey (1965) (NEVES, 2015).

Neves (2018, p. 08) esclarece que, atualmente, o conceito que se tem acerca do tratamento do câncer de mama é que a intensidade do tratamento não interfere na sobrevida global. Alguns estudiosos vêm considerando que a descoberta precoce do câncer de mama é que realmente pode desencadear o êxito no tratamento, pois “se não descoberto precocemente, o tumor tende a se espalhar pelas vias linfáticas e sanguíneas, levando às metástases e ao mau prognóstico (ALKABBAN; FERGUSON, 2019 apud SOUZA, 2020, p. 12).

Contudo, apesar da chance de cura com o diagnóstico precoce, a mulher pode passar por mudanças significativas que interfiram na sua qualidade de vida.

Registra-se que em certo momento da fase inicial da doença, as células do câncer ainda não possuem capacidade de disseminação, o que justifica a eficiência do rastreamento da mama quanto a redução da chance de óbito. Para a Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (2007, np):

A cirurgia conservadora é o tratamento padrão para o câncer de mama em estágio inicial. Com a

implementação dos programas de rastreamento e o uso emergente de tratamento sistêmico neoadjuvante, um crescente número de pacientes está sendo considerado elegível para o tratamento conservador.

Como explica Majewisk (2012), nas cirurgias conservadoras há remoção de parte da glândula mamária que compreende o tumor. Normalmente, não acarretam risco à sobrevida total do paciente.

A maioria das pacientes com câncer de mama em estágio I e II são candidatas à cirurgia conservadora. O tamanho do tumor não é um fator limitante por si só. A relação do volume da mama com o tamanho do tumor é o fator anatômico mais limitante. Assim, desde que não haja contraindicações ao procedimento, a cirurgia conservadora estará indicada, caso a relação volume da mama/tamanho do tumor permita uma ressecção cirúrgica com resultado cosmético satisfatório seguindo conceitos da cirurgia oncológica (TIEZZI, 2007, p. 2).

Em contrapartida, como já mencionado anteriormente, a mastectomia busca a retirada total da glândula mamária com o fim de reduzir a incidência da doença, que em razão da sua agressividade, é indicada para pacientes que tiveram um diagnóstico tardio.

Para Souza (2020, p. 36), “o número de diagnósticos da neoplasia em estágio inicial ainda é considerado insatisfatório, pois, por volta de 80% dos casos novos diagnosticados expõem tumores em estágio avançado (III ou IV) [...]”. A alta taxa de mortalidade desencadeada pelo câncer de mama se deve, principalmente, ao diagnóstico tardio e ausência de tratamento adequado.

É que como bem estudou Souza (2020, p. 36), a porcentagem de diagnóstico tardio é consideravelmente alta, o que impede a realização da cirurgia conservadora que é um método menos agressivo esteticamente e psicologicamente.

Assim, de fato, a cirurgia conservadora é a melhor opção de tratamento em relação às demais, pois:

Enquanto que a cirurgia conservadora se destaca pela limitação do tamanho e margens do tumor para realizar a remoção cirúrgica da neoplasia. Em alguns casos é utilizado a quimioterapia neoadjuvante para a redução do tamanho do câncer para que possa ocorrer uma melhor remoção do tumor preservando a mama e seus tecidos adjacentes (KOSIR, 2018 apud SOUZA, 2020, p 18).

É possível ainda que a cirurgia seja acompanhada de quimioterapia ou radioterapia. A quimioterapia pode ser indicada antes ou após a cirurgia, ocasião em que, nesta primeira, se trataria de uma terapêutica neoadjuvante, e na segunda, terapêutica adjuvante. Apesar dos seus benefícios, traz como efeitos colaterais a queda de cabelo, mucosite, náuseas, vômitos, anemia e neutropenia (SOUZA, 2020).

Tiezzi (2007, p. 5) ainda comenta que “a cirurgia conservadora seguida de radioterapia para o câncer de mama inicial deve ser o procedimento de escolha no controle loco-regional da doença”. A cirurgia conservadora seguida de radioterapia deve observar

algumas regras para evitar o risco de complicações, entretanto, ainda continua sendo a melhor escolha de tratamento, quando bem indicada, devido à agressividade da mastectomia ou outras cirurgias radicais.

Souza (2021, p. 23) esclarece que “a depender da fase da doença e o tratamento aplicado, a mulher pode sofrer consequências em sua qualidade de vida, consecutivo a náuseas, dor, vômitos, insônia, fadiga, linfedema, depressão e medo da morte”. Além de mudanças drásticas no físico, a mulher está propensa a um impacto negativo na sua qualidade de vida.

É importante destacar que a mastectomia é uma técnica invasiva que pode ocasionar complicações como infecções, hematomas, edema mamário, redução da amplitude de movimento (ADM), bursite, aderência de pele, fraquezas musculares, sensação de peso, linfedema, alterações posturais, escápula alada, mama fantasma e complicações respiratórias (PEREIRA *et al.*, 2017 apud SOUZA, 2021, p. 13).

É que a mastectomia busca a retirada do tumor por meio da remoção de todo o tecido mamário, e segundo Souza (2021, p. 18):

A mastectomia ainda é um dos tratamentos a que a maioria das mulheres com câncer é submetida. É uma intervenção temida e que, por fazer parte do tratamento, interfere no estado físico, emocional e social.

Ao contrário da mastectomia, a cirurgia conservadora busca a preservação da mama com a remoção de apenas parte da mama em que está concentrado o tumor. E de acordo com Cândido (2011, p. 18), “a conservação da mama está associada com melhora na qualidade de vida em relação à mastectomia”.

É por essa razão que a cirurgia conservadora traz mais benefícios à mulher em relação a cirurgia radical.

Após a mastectomia, ou seja, quando acontece a retirada de todo o conteúdo mamário, a mulher apresenta uma nova perspectiva corporal devido as alterações do ponto de vista anatômico, fisiológico e funcional. A intervenção precoce no processo de reabilitação das mulheres mastectomizadas é crucial, pois pode promover um prognóstico efetivo, minimizando o aparecimento de sequelas funcionais e assim proporcionar melhor qualidade de vida (BARACHO *et al.*, 2018 apud SOUZA, 2021, p. 25).

O fato é que, poucas são as mulheres submetidas à cirurgia de reconstrução mamária após a mastectomia, o que dificulta o tratamento em termos psicológicos.

Tiezzi (2011) revela que a cirurgia conservadora é indicada quando não houver contraindicações e se o volume da mama e tamanho do tumor permitir uma ressecção cirúrgica com resultado estético satisfatório. Mesmo nesse caso, é necessária a mamografia para o planejamento cirúrgico.

A quimioterapia neoadjuvante tem sido utilizada como alternativa eficaz para aumentar o número de cirurgias conservadoras em pacientes não candidatas ao procedimento pelo volume inadequado da mama e do

tumor.

De acordo com Tiezzi (2011), a quimioterapia neoadjuvante permite a cirurgia conservadora em 50 a 75% das pacientes com indicação primária de mastectomia quanto ao volume da mama e tamanho do tumor.

Embora não existam estudos que garantem a segurança da cirurgia conservadora em pacientes primariamente indicados à mastectomia, estudos recentes evidenciam que a sobrevida em longo prazo está associada a resposta ao tratamento neoadjuvante em pacientes com tumor de grande volume, o que demonstra que a cirurgia conservadora é mais eficiente que a agressiva quanto a sobrevida (TIEZZI, 2011).

Tiezzi *et al.* (2008) afirmam que tanto a quadrantectomia ou tumorectomia mais radioterapia adjuvante (QUART e TART, respectivamente) são procedimentos aceitáveis como alternativa terapêutica à mastectomia para as pacientes com maior volume da mama e do tumor.

A execução da cirurgia conservadora precede de fatores anatômicos, e segundo Tiezzi (2011) há contraindicações absolutas e relativas que devem ser investigadas antes do procedimento cirúrgico. A investigação pré-cirúrgica influencia significativamente na efetividade da cirurgia proporcionando menor risco de mortalidade e resultados estéticos satisfatórios.

A vantagem da cirurgia conservadora, dentre outras, é que ela preserva parte da mama, no entanto, deve-se lembrar que a paciente submetida ao procedimento necessita passar posteriormente por radioterapia adjuvante.

Observa-se, portanto, que o que realmente interfere na qualidade do tratamento é o diagnóstico precoce.

Waljee *et al.* (2007) menciona que no estágio inicial do câncer, alguns estudos têm demonstrado sobrevida entre mastectomia conservadora e radical. Segundo Souza (2020, p. 22), “o diagnóstico histológico pré-operatório de câncer não é obrigatório, mas ele aumenta a probabilidade de margens cirúrgicas livres na cirurgia definitiva, reduz o número de cirurgias e melhora o resultado cosmético e oncológico”. O diagnóstico precoce pode ser feito pelo autoexame das mamas, como na imagem abaixo:



Figura 4: Autoexame das mamas.

Além de se tratar da forma de diagnóstico mais acessível, a palpação das mamas é necessária, pois “quando há atraso no diagnóstico e no início do



tratamento do câncer de mama, são situações que aumentam a ansiedade sentida pelas mulheres, além de impedir tratamentos curativos e reduzir as taxas de sobrevivência” (SANTORI, 2019, np). Gonçalves (2020, p. 10) complementa o exposto ao afirmar:

As mulheres devem estar atentas em relação às suas mamas, o que significa conhecer o que é e o que não é normal em seu corpo. A prevenção do câncer de mama baseia-se no controle dos fatores de risco e nos estímulos protetores, especificamente considerados fatores modificáveis. O rastreamento da doença tem duas finalidades, a primeira, detecção precoce da doença e segunda a redução de cirurgias.

Em razão da alta taxa de mortalidade desencadeada pelo câncer de mama, existem programas de prevenção primária que ajudam a evitar o aparecimento da doença ou até mesmo, de controlá-la. Afinal, como diz Teixeira (2020), estudos indicam que o diagnóstico tardio é o principal responsável pela manutenção das taxas elevadas de mortalidade. Oliveira et al. (2019 apud Souza, 2021, p. 20) complementa que:

Em boa parte dos casos, quando o diagnóstico é precoce, as mulheres podem obter um bom prognóstico, porém pode ser uma tarefa complexa, devido aos empecilhos institucionais, tais como a associação entre os setores da saúde, e poucos são os recursos empregados para a busca ativa das mulheres acometidas.

As Políticas Públicas concernentes ao câncer de mama insistem no diagnóstico precoce porque quando a doença é tratada precocemente, há alta chance de êxito no tratamento, e por fim, na redução da taxa de mortalidade.

Apesar disso, Gomes et al. (2012) esclarece que, no Brasil, a taxa de mortalidade por câncer de mama continua elevada, o que ocorre justamente porque a doença ainda é diagnosticada tardiamente.

É que apesar de se ter conhecimento da importância do autoexame de mamas, nem todas as mulheres estão habituadas a fazê-lo. Souza (2021, p. 20) explica que “este exame é realizado pela própria mulher no intuito de averiguar se há a existência de nódulos o mais precoce possível. Além de ser uma técnica fácil de realizar, permite uma terapêutica eficaz”.

Sendo assim, “a prevenção primária, portanto, parece oferecer as melhores chances de impacto favorável sobre esta neoplasia; a mesma está embasada na quimioprevenção, estilo de vida e nas cirurgias de redução de risco (OLIVEIRA; RINALDI; ALDRIGHI, 2006). Nesse cenário, a cirurgia conservadora de mama que é o método de tratamento mais eficaz devido a conservação da mama e os riscos mínimos que apresenta em relação à taxa de mortalidade é possível quando o diagnóstico é precoce, e por isso, há a insistência quanto ao autoexame

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Como objetivo geral, os desejou-se, através deste estudo, analisar o perfil epidemiológico das pacientes submetidas ao tratamento de câncer de mama com

cirurgias conservadoras e apresentar os benefícios desta forma de tratamento oncológico.

Como objetivos específicos definiu-se:

- Identificar o perfil das mulheres diagnosticadas com câncer de mama e submetidas à cirurgia conservadora no hospital avaliado;
- Apresentar os métodos utilizados para o tratamento da paciente diagnosticada com câncer de mama antes e após a cirurgia para, por fim, avaliá-los;
- Avaliar índices de recidiva local e metástase a distância em pacientes submetidas ao tratamento do câncer de mama com cirurgia conservadora.
- Expor quais as medidas que poderiam ser tomadas para reduzir o índice de mortalidade feminina durante o tratamento.

## Metodologia

A pesquisa consiste na análise de prontuários de pacientes admitidos com diagnóstico de câncer de mama em um hospital de grande porte do Norte do Paraná e submetidas a cirurgia conservadora de mama no ano de 2018. Desta maneira, a pesquisa corresponde a um estudo retrospectivo e observacional, cujo objetivo primordial é apresentar os benefícios da cirurgia conservadora para o tratamento do câncer de mama.

Para isso, foi necessário utilizar dados como gênero, idade, comorbidades, e complicações, e por se tratar de estudo retrospectivo, não foi necessário o uso de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCE), já que as informações apresentadas serão retiradas de prontuários da oncologia sem qualquer menção a identidade do paciente.

## 3. RESULTADOS

Foram avaliados os prontuários de todas as pacientes submetidas a quadrantectomia de mama no ano de 2018. Destes prontuários, foram excluídas as pacientes com necessidade de mudança de técnicas durante a investigação, restando uma amostra total válida de 21 pacientes.

No Brasil, a definição de raça pela cor da pele é feita com base em critérios de ancestralidade ou etnia, influenciada pelo contexto social, econômico e cultural. Observou-se na pesquisa uma maior porcentagem de diagnóstico em mulheres brancas.

**Tabela 1.** Pacientes com diagnóstico câncer mama positivo no ano de 2018, no hospital HONPAR, em relação a etnia.

Etnia	Quant.	%
Branca	15	71,43%
Amarela	5	23,81%
Preta	1	4,76%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados internos.

Como foi possível averiguar na tabela 2, o tipo de câncer de mama mais comum é o invasivo ductal, que no caso, representou 80,95% do diagnóstico. Geralmente, esse tipo histológico de câncer de mama se origina no interior dos ductos mamários, ocasião em que é possível o tratamento por meio da cirurgia de mastectomia radical. Por sua vez, a tabela abaixo indica

a porcentagem com base no diagnóstico histológico:

**Tabela 2.** Pacientes com diagnóstico câncer mama positivo no ano de 2018, no hospital HONPAR, em relação ao diagnóstico histológico.

Diagnóstico Histológico	Quant.	%
Carcinoma Ductal Invasor	18	85,71%
Carcinoma De Mama Invasivo Medular	1	4,76%
Carcinoma Ductal In Situ	1	4,76%
Carcinoma Invasivo Padrao Lobular Clássico	1	4,76%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados internos.

Segundo Souza (2021, p. 22), “os carcinomas de mama são tumores malignos, geralmente adenocarcinomas que se originam das células epiteliais dos ductos lactíferos nos lóbulos das glândulas mamárias, e disseminam-se através dos vasos linfáticos [...]”. Em 2019, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) indicou que o tipo histológico mais comum é o carcinoma ductal invasor pois representa cerca de 70 a 80% dos casos de câncer de mama, assim como na presente pesquisa, em que a maior parte dos casos de câncer no hospital avaliado são carcinomas ductal invasor, que possui um padrão extremamente agressivo.

No mais, a taxa de diagnóstico pode ser mensurada de acordo com a idade, como na tabela abaixo:

**Tabela 3.** Pacientes com diagnóstico câncer mama positivo no ano de 2018, no hospital HONPAR, em relação a faixa etária.

Faixa etária	Quant.	%
41 a 45 anos	2	9,52%
46 a 50 anos	2	9,52%
51 a 55 anos	5	23,81%
56 a 60 anos	3	14,29%
61 a 65 anos	5	23,81%
66 a 70 anos	2	9,52%
Mais de 70 anos	2	9,52%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados internos.

Segundo Souza (2021, p. 22), o câncer é mais frequente em pacientes desenvolvidos e acomete mulheres entre 45 e 55 anos. Neste estudo, observou-se que no hospital avaliado, a maioria das mulheres diagnosticadas com câncer possuía idade entre 61 a 65 anos ou 51 a 55 anos, o que se deve a incapacidade da regulação normal das funções celulares de proliferação e das alterações genéticas.

Segundo Rezende et al. (2011), o sistema linfático promove a defesa do organismo e exerce o gerenciamento da homeostase macromolecular e dos fluidos teciduais. No estudo, foi possível observar que a maioria das pacientes não conta com características linfonodais. Os linfonodos correspondem a nódulos que filtram substâncias nocivas, todavia, não estão presentes em todos os casos.

**Tabela 4.** Pacientes com diagnóstico câncer mama positivo no ano de 2018, no hospital HONPAR, em relação as características linfonodais.

Características Lifonodais	Quant.	%
Sem achados	16	76,19%
Linfonodomegalia	5	23,81%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados internos.

**Tabela 5.** Pacientes com diagnóstico câncer mama positivo no ano de

2018, no hospital HONPAR, em relação ao local do câncer de mama.

Local	Quant.	%
Mama esquerda	13	61,90%
Mama direita	8	38,10%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados internos.

A incidência do câncer de mama está ligada a fatores modificáveis, como o alcoolismo, tabagismo, má alimentação e sedentarismo, assim como a fatores não modificáveis, como a idade e histórico familiar. No presente estudo, observou-se que a maior parte dos casos de câncer de mama se concentrou na mama esquerda, o que se deve ao tipo de carcinoma, e como foi possível identificar acima, o carcinoma ductal invasor foi o mais frequente em mulheres submetidas a tratamento no Hospital Norte Paranaense.

**Tabela 6.** Pacientes com diagnóstico câncer mama positivo no ano de 2018, no hospital HONPAR, em relação a metástase.

Metastase	Quant.	%
Não	20	95,24%
Suspeita não confirmada	1	4,76%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados internos.

Registrou-se que 95,24% das pacientes não tiveram suspeita e nem confirmação de metástase e recidiva de tumor. De acordo com Souza (2021), a metástase ocorre devido à capacidade do tumor em formar novos vasos sanguíneos e por conseguinte, invadir esses vasos. Além disso, cada tumor tem afinidade maior para um ou outro local do corpo para alojar, crescer e se desenvolver.

O câncer metastático é conhecido por se desenvolver na fase IV do câncer, e diferente dos demais, pode se espalhar por outras partes do corpo. No presente estudo apenas uma paciente foi identificada com lesão suspeita de metástase óssea, porém, não confirmado com biopsia. O justifica os estudos mais atualizados demonstrando a alta taxa de cura quando utilizada a técnica conservadora.

**Tabela 7.** Pacientes com diagnóstico câncer mama positivo no ano de 2018, no hospital HONPAR, em relação ao estadiamento clínico.

Estadiamento clínico	Quant.	%
Ia ;T1N0M0	10	47,62%
Iib ; T2N1M0	4	19,05%
Ila; T2N0M0	3	14,29%
Ia; T1N0M0	1	4,76%
Iib; T2N1M0	1	4,76%
Iib; T3N0M0	1	4,76%
IIc; T1N3M0	1	4,76%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados internos.

O estadiamento corresponde à avaliação do grau de disseminação do câncer. De acordo com Souza (2020, p. 17) “pacientes com estadiamentos mais avançados também sofrem com percepções mais negativas devido ao risco maior de morte, aos efeitos colaterais mais agressivos e as chances de cura reduzidas”, por isso, há profissionais que não consideram o estadiamento da doença em razão da alta possibilidade de óbito antes do tratamento. Vejamos ainda a porcentagem de pacientes diagnosticados de acordo com a cirurgia realizada:

**Tabela 8.** Pacientes com diagnóstico câncer mama positivo no ano de 2018, no hospital HONPAR, em relação ao tipo de cirurgia.

Tipo de Cirurgia	Quant	%
Quadrantectomia esquerda + Linfadenectomia axilar esquerda	11	52,38%
Quadrantectomia direita + Linfadenectomia axilar direita	8	38,10%
Quadrantectomia esquerda + Linfadenectomia axilar esquerda + Reoperada para ampliação de margem	2	9,52%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados internos.

Constatou-se que no hospital avaliado, as pacientes foram submetidas à cirurgia de quadrantectomia (representada na figura 1 – página 17). A quadrantectomia corresponde a uma espécie de cirurgia conservadora consistente na remoção de todo o tumor com a conservação do tecido saudável.

**Tabela 9.** Pacientes com diagnóstico câncer mama positivo no ano de 2018, no hospital HONPAR, em relação a finalização do tratamento.

Tratamento completo	Quant.	%
Sim	19	90,48%
Não	2	9,52%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados internos.

Seguindo a média de pacientes diagnosticadas e submetidas a tratamento no hospital avaliado, cerca de 90,48% finalizaram o tratamento, considerada uma taxa relativamente alta em razão do tipo de cirurgia realizada. Das pacientes avaliadas, uma delas não realizou todo o tratamento proposto, sendo incompleto devido à falta da radioterapia, e outra paciente abandonou o tratamento antes do término, tendo perdido o seguimento.

**Tabela 10.** Pacientes com diagnóstico câncer mama positivo no ano de 2018, no hospital HONPAR, em relação ao tamanho da lesão.

Tamanho da lesão	Quant.	%
Até 2cm	14	66,67%
Acima de 2 cm	7	33,33%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados internos.

A porcentagem de diagnóstico também pode ser determinada em relação ao tamanho da lesão. No presente caso, 14 pacientes registraram lesão de até 2 cm, enquanto apenas 7, acima de 2cm. Inclusive, a fase III e IV de tratamento, em que há a utilização de métodos mais agressivos é indicada para pacientes com tumor acima de 2cm (SOUZA, 2020).

**Tabela 11.** Pacientes com diagnóstico câncer mama positivo no ano de 2018, no hospital HONPAR, em relação ao pós-operacional.

Pós-Operacional	Quant.	%
invasivo ductal	17	80,95%
invasivo lobular	3	14,29%
invasivo medular	1	4,76%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados internos.

O histórico familiar é um fator não modificável do câncer de mama. Geralmente, esse tipo de câncer pode atingir mulheres que já presenciaram o diagnóstico em familiares de 1º grau, o que realça a importância de exames médicos e autoexame antes mesmo da idade indicada. Entretanto, na presente pesquisa, observou-se

que das 21 pacientes avaliadas, apenas 3 possuíam histórico positivo familiar para o câncer.

**Tabela 12.** Pacientes com diagnóstico câncer mama positivo no ano de 2018, no hospital HONPAR, em relação a presença de histórico familiar.

Presença de histórico familiar	Quant.	%
Negativo	18	85,71%
Positivo	3	14,29%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados internos.

**Tabela 13.** Pacientes com diagnóstico câncer mama positivo no ano de 2018, no hospital HONPAR, em relação a presença de comorbidades.

Comorbidade	Quant.	%
HAS	7	33,33%
HAS, DM	1	4,76%
HAS, Glaucoma	1	4,76%
HAS, ICC	1	4,76%
HAS, Policitemia vera	1	4,76%
IAM prévio	1	4,76%
Sem comorbidades	9	42,86%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados internos.

A incidência do câncer reflete diretamente na qualidade de vida da mulher, portanto, é perfeitamente possível a existência de comorbidades durante o tratamento. A despeito disso, comenta Douberin et al. (2019) que:

Observam-se, na avaliação de pacientes com neoplasia mamária, diversas comorbidades como: a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), o Diabetes Mellitus (DM), doenças vasculares, obesidade, fadiga e agravos psicológicos e, dentre as citadas, as mais prevalentes em mulheres com câncer de mama em tratamento quimioterápico, de acordo com os estudos encontrados, são a HAS, a obesidade e a DM.

No presente estudo, observou-se que das 21 pacientes avaliadas, 11 apresentavam Hipertensão Arterial Sistêmica, o que representa cerca de 52% da totalidade. Por sua vez, 42,86% das pacientes não apresentaram comorbidades, que é uma taxa relativamente boa e alta, já que a existência de comorbidades durante o tratamento interfere na qualidade de vida da mulher e no resultado final do tratamento.

#### 4. DISCUSSÃO

Foi possível observar que a cirurgia conservadora no câncer de mama, quando bem indicada, oferece benefícios a paciente comparada a cirurgia radical.

A cirurgia radical busca a remoção do tumor juntamente de todo o tecido mamário, o que ocasiona um certo desconforto estético e emocional na mulher submetida a esse tipo de tratamento, além das maiores taxas de complicações pós operatórias. Com relação as cirurgias plásticas reparadoras de mama, realizadas após o termino do tratamento oncológico, quando realizadas em mulheres mastectomizadas se tornam mais difíceis quanto a simetriação.

Por outro lado, em mulheres submetidas a técnicas conservadoras de tecidos a cirurgia reparadora

posteriormente alcance um melhor resultado estético.

Verificou-se que a cirurgia conservadora apresenta os mesmos resultados com relação a cura quando comparada a mastectomia radical, e os riscos de complicações e resultados estéticos desfavoráveis são bem menores.

Para que a paciente seja tratada com cirurgia conservadora, é necessário que o diagnóstico seja precoce, e embora constatado que as pacientes admitidas no hospital avaliado foram submetidas a cirurgia de quadrantectomia, essa não é uma realidade no país, pois a população feminina não está habituada a prática de exames médicos regulares e ao autoexame.

Na tabela 9, observou-se que das 21 pacientes avaliadas, 19 finalizaram o tratamento completo, o que representa uma taxa elevada em razão da possibilidade de complicações no pós-operatório. Naturalmente, a cirurgia conservadora já é bem indicada em razão da menor chance de complicação pós-operatória, contudo, nesta pesquisa, foi possível verificar que a maioria das pacientes não obteve complicações.

A hipertensão arterial sistêmica, de acordo com estudos de metanálise, está relacionada ao aumento do risco de câncer de mama, especialmente entre as mulheres na pós-menopausa, e neste estudo, foi a comorbidade mais comuns entre as pacientes tratadas no hospital avaliado. Ainda assim, mais de 80% das pacientes realizaram o tratamento completo, o que é essencial para a obtenção do êxito, já que a existência de comorbidades, bem como a imunidade baixa durante o tratamento pode levar a paciente a óbito.

Ainda, é interessante mencionar que a maioria das pacientes não apresentaram histórico familiar de câncer de mama, o que demonstra que, de fato, os fatores modificáveis como alcoolismo, tabagismo, sedentarismo e alimentação desregrada são preponderantes para a incidência do câncer de mama.

Além disso, determinou-se que a doença é menos incidente em mulheres jovens, pois neste caso, acometeu pacientes com idade entre 51 a 65 anos em relação ao total.

Nesse sentido, apesar de trazer benefícios estéticos e reduzir o risco de complicações, a cirurgia conservadora apresenta os mesmos resultados que a cirurgia radical. O fato é que esta última é temida pelas mulheres, e a alta concentração de estresse pode impedir o êxito do tratamento, por isso, observou-se que a cirurgia conservadora quando bem indicada e realizada com técnicas cirúrgicas corretas é a melhor forma de tratamento para o câncer de mama, principalmente nos tumores diagnosticados precocemente.

## 5. CONCLUSÃO

Devido à gravidade do câncer de mama, muitos estudos foram realizados com o escopo de determinar qual o procedimento cirúrgico mais adequado à retirada do câncer de mama. De fato, a intervenção da cirurgia conservadora e da invasiva se dá mediante determinadas características, de modo que nem todas as

pacientes são submetidas à cirurgia conservadora, ainda que essa seja a melhor alternativa do ponto de vista estético.

Como foi possível averiguar, a cirurgia conservadora mantém parte do tecido mamário, trazendo benefícios estéticos e emocionais à mulher, dada a ideia de que a mama também é uma forma de preservação da auto estima da paciente.

Observou-se que a cirurgia conservadora exige procedimentos adjuvantes para o tratamento, como a radioterapia, e por isso, necessita de atenção redobrada. Em razão da possibilidade de comorbidades, recomenda-se a realização de exame clínico trimestral nos dois primeiros anos, semestral entre o terceiro e quinto ano, além da realização de mamografia para controle seis meses após a cirurgia.

Deste modo, não basta que o hospital tenha a estrutura adequada para a realização do procedimento, mas que toda a equipe conheça as recomendações para o tratamento, além de que, ainda são necessários estudos bem elaborados acerca da realização da cirurgia conservadora em pacientes pré-indicadas a cirurgia agressiva.

Concluiu-se, portanto, que apesar dos benefícios da cirurgia conservadora, os resultados em relação a cirurgia radical são os mesmos. A diferença é que a cirurgia conservadora traz mais benefícios estéticos, e em razão da possibilidade de retirada apenas do tumor, pode-se reduzir o risco de comorbidades e complicações como o óbito, e por isso, ela é a mais indicada na constatação do câncer de mama, desde que o diagnóstico seja precoce e a paciente seja elegível ao tratamento.

## 6. REFERÊNCIAS

- [1] ALDRIGHI, José Mendes; OLIVEIRA, Vilmar Marques de; RINALDI, José Francisco. Quimioprevenção do câncer de mama, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/VvRGsNDtLfWkM39wGN7pRcm/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 01 jun. 2023.
- [2] BONASSA, Edya Moreno Aguilar; GATO, Maria Inês Rodrigues. Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 2012.
- [3] BOSTWICK, J; VASCONEZ, LO; JURKIEWICS, MJ. Reconstrução mamária após mastectomia radical. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/347475/>. Acesso em: 10 nov. 2023.
- [4] BRASIL, Ministério da Saúde. Câncer de Mama. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/cancer-de-mama#:~:text=C%C3%A2ncer%20de%20mama%20C3%A9%20o,novos%20de%20c%C3%A2ncer%20em%20mulheres>. Acesso em: 05 jun. 2023.
- [5] BRASIL, Lei nº 11.664/2008. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8080.htm#art7ii](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8080.htm#art7ii). Acesso em: 01 jun. 2023.

- [6] CÂNDIDO, Josiane Caroline. Câncer de mama: mastectomia x qualidade de vida. Universidade Federal do Estado de Minas Gerais: Belo Horizonte, 2011. Disponível em: [https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-9JMR27/1/monografia\\_p\\_s\\_gradua\\_\\_\\_\\_\\_o\\_oncologia\\_\\_\\_\\_pdf\\_.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-9JMR27/1/monografia_p_s_gradua_____o_oncologia____pdf_.pdf). Acesso em: 18 nov.2023.
- [7] CASTILHO, Rodrigo Simões et al. Cirurgia conservadora da mama 1981- 2002:uma visão histórica. Minas Gerais: Revista Médica de Minas Gerais, 2023. Disponível em: <https://rmmg.org/artigo/detalhes/1368>. Acesso em: 10 nov. 2023.
- [8] CASTRO, Regina. Câncer na mídia: uma questão de saúde pública. São Paulo: Revista Brasileira de Cancerologia, 2009. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1675>. Acesso em: 02 jun. 2023.
- [9] COUTO, Henrique Lima. Expressão e Localização da Folistatina e FLRG (gene relacionado a folistatina) na mama humana normal e patológica. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/ECJS-85KJ6J>. acesso em: 01 jun. 2023.
- [10] D'AVILA, K.G et al. Câncer de mama. Porto Alegre: Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre, 2000.
- [11] DOUBERIN, Cristina Albuquerque et al. Principais comorbidades associadas a neoplasia mamária em tratamento quimioterápico. Pernambuco: Revista da enfermagem, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/238540/32230>. Acesso em: 11 nov. 2023.
- [12] GONÇALVES, Leticia Thaynara. Do diagnóstico a cura do câncer de mama: estudo de caso. Goiânia, 2020. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/1188/1/TCC%20III%20LEITICIA%202007%2012%202020%20P%C3%B3s%20Apresenta%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2023.
- [13] HAN, Hedong et al Hipertensão e risco de câncer de mama: uma revisão sistemática e meta-análise. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28317900/>. Acesso 10 set. 2023
- [14] HERMANN, R E; STEIGER, E. Mastectomia radical modificada. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/356297/>. Acesso em: 11 nov. 2023.
- [15] KAWAMOTO, Hisanori et al. Cirurgia conservadora da mama: quadrantectomia,2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12478857/>. Acesso em: 01 jun. 2023.
- [16] KIM, Kyoung Ju et al. Resultados do Tratamento e Fatores Prognósticos do Câncer de Mama Inicial Tratada com operação conservadora da mama e radioterapia, 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/translate.google/15741302/>. Acesso em: 01 jun.2023.
- [17] LOPES, Liana Mayra Melo de Andrade. Saúde da mulher: prevenção e cuidados do câncer de mama. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2014.Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/172888/Liana%20Mayra%20da%20Silva%20e%20Souza%20SMNL%20-%20TCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 19 nov. 2023.
- [18] MADDEN, J L. Mastectomia radical modificada, 1965. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5851617/>. Acesso em: 12 nov. 2023.
- [19] MAKDISSI, Fabiana. Existem desde as cirurgias mais simples, capazes de preservar músculo, pele e aréola, quanto as mais radicais, que podem remover além de toda a glândula mamária, músculo peitoral e também pele, aréola, mamilo e os linfonodos axilares, 2022. Disponível em: <https://accamargo.org.br/sobre-o-cancer/noticias/os-diferentes-tipos-de-mastectomia#:~:text=Mastectomia%20simples%3A%20nessa%20op%C3%A7%C3%A3o%2C%20o,um%20dia%20ap%C3%B3s%20a%20cirurgia>. Acesso em: 15 nov. 2023.
- [20] NEVES, Carolina da Silva; MARQUES, Carolina Menezes. Análise da Recorrência local e a distância em pacientes com carcinoma mamário submetidas ao tratamento conservador. São Paulo, 2015, Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/sms-sp/2015/sms-9876/sms-9876-6702.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2023.
- [21] NOGUEIRA et al. Disparidade racial na sobrevivência em 10 anos para o câncer de mama: uma análise de mediação usando abordagem de respostas potenciais.
- [22] Cadernos de Saúde Pública, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/BSgghsqSDGj6vr8kRTmckcP/?lang=pt#>. Acesso em: 12nov. 2023.
- [23] NOH, Woo Chul et al. Recorrência de tumor de mama ipsilateral após terapia conservadora: uma comparação entre quadrantectomia e tumorectomia em uma única instituição, 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15988621/>.Acesso em: 06 jun. 2023.
- [24] OULDAMER, Lobna et al. Fechamento de espaço morto com sutura acolchoada versus fechamento convencional com drenagem para prevenção de seroma após mastectomia por câncer de mama (QUISERMAS): protocolo para um estudo multicêntrico randomizado controlado, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27044574/>. Acesso em: 03 jun. 2023.
- [25] PAULINELLI, Régis Resende et al. A situação do câncer de mama em Goiás, no Brasil e no mundo: tendências atuais para a incidência e a mortalidade. Recife: Revista Brasileira de Saúde Materno. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/gKS49pXQLs8J8Z96g6dBkbf/?lang=pt#:~:text=Sua%20incid%C3%Aancia%20e%20mortalidade%20no,varia%C3%A7%C3%A3o%20percentual%20relativa%20de%2068%20%25>. Acesso em: 01 jun. 2023.
- [26] PETIT, JY; RIETJENS M; GARUSI, C. Técnicas reconstrutivas mamárias em pacientes com câncer: quais, quando aplicar, quais riscos imediatos e a longo prazo? Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11369256/>. Acesso em: 19nov. 2023.
- [27] ROSA, Walisete de Almeida Godinho; LABATE, Renata Curi. Programa Saúde da Família: a construção de um novo modelo de assistência. Ribeirão Preto: Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/FQGXm7s89ZQtmJHHXMsSYy/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 03 jun. 2023.

- [29] SCHEFLAN, M; PW, Preto; HARTRAMPF, CR. Reconstrução mamária com retalho abdominal transversal em ilha, 1982. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6459602/>. Acesso em: 18 nov. 2023.
- [30] SILVA et al. Câncer de mama: Fatores de risco e detecção precoce. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/TMQQbvwZ75LPkQy6KyRLLHx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 nov. 2023.
- [31] SILVA, Gisele da; SANTOS, Manoel Antônio dos. "Será que não vai acabar nunca?": perscrutando o universo do pós-tratamento do câncer de mama. Florianópolis, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/yLtwYp9sYpwDkGTJpb84YDH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 maio 2023.
- [32] SILVA, Alene Bezerra Araújo. Conhecimento e acesso aos exames para detecção precoce do câncer de mama: o caso das mulheres residentes no distrito sanitário III, Recife, PE. Recife: Fundação Oswaldo Cruz, 2011. Disponível em: <https://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2011silva-aba.pdf>. Acesso em: 01 jun.2023.
- [33] SOCIEDADE BRASILEIRA DE MASTOLOGIA. Câncer de mama: Tratamento Cirúrgico, 2011. Disponível em: [https://amb.org.br/files/ans/cancer\\_de\\_mama-tratamento\\_cirurgico.pdf](https://amb.org.br/files/ans/cancer_de_mama-tratamento_cirurgico.pdf). Acesso em: 04 jun. 2023.
- [34] SOUZA, Maria Fernanda Guimarães. A importância da fisioterapia no pós- operatório do câncer de mama com ênfase na funcionalidade e qualidade de vida. Paripiranga: UNIAGES, 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/14056/1/Monografia%20de%20Maria%20Fernanda%20tcc.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2023.
- [35] SOUZA, Gabriele Maciel de. O significado do diagnóstico de câncer de mama: discurso do sujeito coletivo. Universidade Federal de Santa Catarina, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/216894/TCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 19 nov. 2023.
- [36] TIEZZI, Daniel Guimarães. Cirurgia conservadora no câncer de mama, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/sWk94zmCLbwQrm7BbjRXXNm/?format=pdf>. Acesso em: 01 jun.2023.
- [37] VERONESI, Umberto et al. Comparando mastectomia radical com quadrantectomia, dissecação axilar e radioterapia em pacientes com pequenos cânceres de mama, 1981. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7015141/>. Acesso em: 06 jun. 2023.
- [38] WALJEE, John F et al. Auxiliares de decisão e câncer de mama: eles influenciam a escolha da cirurgia e o conhecimento das opções de tratamento? American Society of Clinical Oncology, 2007.