

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

CLAUDIANA SILVA VIANA OLIVEIRA

**INCIDÊNCIA DE COMPLICAÇÕES DA QUIMIOTERAPIA PARA O
CÂNCER DE MAMA EM MULHERES: revisão integrativa**

Juazeiro do Norte-CE
2022

CLAUDIANA SILVA VIANA OLIVEIRA

**INCIDÊNCIA DE COMPLICAÇÕES DA QUIMIOTERAPIA PARA O
CÂNCER DE MAMA EM MULHERES: revisão integrativa**

Monografia apresenta á coordenação do Curso de graduação em Enfermagem do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO), como requisito para obtenção do grau Bacharelado em Enfermagem.

Orientadora: Profa. MsC. Ana Maria Machado Borges.

Juazeiro do Norte-CE
2022

CLAUDIANA SILVA VIANA OLIVEIRA

INCIDÊNCIA DE COMPLICAÇÕES DA QUIMIOTERAPIA PARA O CÂNCER DE MAMA EM MULHERES: revisão integrativa

Monografia apresenta á coordenação do Curso de graduação em Enfermagem do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO), como requisito para obtenção do grau Bacharelado em Enfermagem.

Orientadora: Profa. MsC. Ana Maria Machado Borges

Aprovado em ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Profa. MsC. Ana Maria Machado Borges
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio
Orientadora

Prof. Enf. Esp. Tonny Emanuel Fernandes Macedo
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio
Examinador 1

Prof^a. Ms. Geni Oliveira Lopes
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio
Examinador 2

Dedico este trabalho primeiramente a Deus,
por me permitir está hoje aqui e a toda minha
família que sempre me apoiou e me ajudou em
todos os momentos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por está sempre presente na minha vida, me guiando e me iluminando, dando forças para nunca desistir principalmente desta jornada tão difícil. Obrigado ó Pai, por todas as bênçãos e graças derramadas sobre mim, por dar coragem, fortalecimento e discernimento, a fim de equilibrar meus sentimentos e emoções.

Agradeço aos meus pais Maria do Socorro Silva Viana e Pedro Manoel Viana que sempre estiveram junto a mim. Ao meu esposo Rosinaldo da Silva Oliveira por sempre me ajudar e incentivar a não desisti.

Agradecer aos meus pequenos, meus filhos Pedro Henrique e Gustavo que mesmo sentindo minha ausência sempre foram o meu porto seguro, incentivadores e razão de todos os meus esforços e conquistas. As minhas irmãs que sempre me apoiaram e a toda minha equipe de trabalho do setor de oncologia do hospital São Vicente de Paula que sempre me cobriam na minhas ausências. Agradecer também a todos que me ajudaram de forma direta e indireta para a realização do meu sonho.

Agradecer a minha orientadora Ana Maria Machado Borges por toda disponibilidade, maestria e dedicação na condução para a construção deste estudo. Assim também como a minha banca examinadora nas pessoas de Tonny Emanuel Fernandes Macedo e Geni Oliveira Lopes, pela contribuição imensa ao estudo, vindo a engradecer mais ainda a temática, o meu muito obrigado.

Estamos ao fim de um ciclo e começo de uma nova etapa, peço a Deus dissenimento e sabedoria para colocar em prática tudo que aprendi durante esses anos, podendo assim ajudar demais pessoas.

Apesar dos nossos defeitos, precisamos enxergar que somos pérolas únicas no teatro da vida e entender que não existem pessoas de sucesso ou pessoas fracassadas. O que existe são pessoas que lutam pelos seus sonhos ou desistem deles.

Augusto Cury

RESUMO

O câncer é considerado como um conjunto de mais de 100 doenças, caracterizado pelo crescimento desordenado de células incapazes de desenvolverem suas funções essenciais e fisiológicas nos tecidos e órgãos, tendo vários fatores de risco para o seu surgimento. O câncer de mama é o que mais acomete em mulheres em idade fértil. A pesquisa tem como objetivo geral analisar a incidência de complicações da quimioterapia em mulheres com câncer de mama, e como específica: identificar o número de mulheres com complicações da quimioterapia em mulheres com câncer de mama; listar as principais complicações da quimioterapia do câncer de mama feminino e caracterizar os estudos selecionados para esta revisão integrativa. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, através do levantamento bibliográfico nas bases de Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados da Enfermagem (BDENF), todas por meio do cruzamento dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS), neoplasia de mama; complicação e quimioterapia foram encontradas 9.100 artigos, destes apenas 09 foram selecionados para a construção do estudo. A análise se deu criteriosamente após releitura do material coletado e organizado em quadro, posteriormente, realizou-se a categorização temática. As principais complicações pelo uso de quimioterápico para o câncer mamário, que acometeram 10.336 mulheres incluída nos 09 artigos que compuseram esta pesquisa foram: náuseas e vômitos, mucosite, diarreia, constipação, fadiga, alopecia, neutopenia, distúrbio do sono, disfunção diastólica, hiperpigmentação, prurido, eritema e descamação da pele. Conclui-se que a atuação do enfermeiro é necessária e eficaz para a identificação e controle das complicações do tratamento por quimioterápicos, proporcionando às pacientes alívio de desconfortos e melhora do bem-estar, já que todas essas complicações podem interferir no tratamento adiando assim a sua cura.

Palavras-chave: Neoplasia de mama. Complicação. Quimioterapia.

ABSTRACT

Cancer is considered as a set of more than 100 diseases, characterized by the disordered growth of cells incapable of developing their essential and physiological functions in tissues and organs, having several risk factors for their emergence. Breast cancer is the most common cancer in women of childbearing age. The research's general objective is to analyze the incidence of chemotherapy complications in women with breast cancer, and as specific: to identify the number of women with chemotherapy complications in women with breast cancer; to list the main complications of chemotherapy for female breast cancer and to characterize the studies selected for this integrative review. It is an integrative review of the literature, through the bibliographic survey in the bases of Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) and Database of Nursing (BDENF), all through the crossing of the Descriptors in Health Sciences. Health (DECS), breast cancer; complication and chemotherapy, 9,100 articles were found, of which only 09 were selected for the construction of the study. The analysis was carried out carefully after re-reading the material collected and organized in a table, later, the thematic categorization was carried out. The main complications from the use of chemotherapy for breast cancer, which affected 10,336 women included in the 09 articles that composed this research were: nausea and vomiting, mucositis, diarrhea, constipation, fatigue, alopecia, neutropenia, sleep disorder, diastolic dysfunction, hyperpigmentation, itching, erythema and scaling of the skin. It is concluded that the nurse's role is necessary and effective for the identification and control of complications of chemotherapy treatment, providing patients with relief from discomforts and improvement of well-being, since all these complications can interfere in the treatment, thus delaying their cure. .

Keywords: Breast neoplasm. Complication. Chemotherapy

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Quadro 1:** Elaboração da pergunta norteadora através da estratégia PVO. Juazeiro do Norte – Ceará, Brasil. 2022Pág. 24
- Quadro 2:** Cruzamentos de Descritores e Medical Subject Headings. Juazeiro do Norte – Ceará, Brasil. 2022Pág. 25
- Figura 1:** Fluxograma da seleção dos estudos de acordo com o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). Juazeiro do Norte – Ceará, Brasil. 2022.....Pág. 26
- Quadro 3:** Apresentação e categorização dos artigos incluídos na revisão integrativa. Juazeiro do Norte – Ceará, Brasil. 2022Pág. 28
- Quadro 4:** Incidência das principais complicações em mulheres submetidas à quimioterapia para o tratamento de câncer de mama. Juazeiro do Norte – Ceará, Brasil. 2022.....Pág. 31

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
BDENF	Base de Dados em Enfermagem
CACON	Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia
CE	Ceará
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
Dr.	Doutor
Enfa	Enfermeira
Esp	Especialista
et al	E outros
INCA	Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MeSH	Medical Subject Headings
MsC	Mestre
Profa	Professora
PVO	Population, Variables and Outcomes
SciELO	Scientific Electronic Library Online
UNACON	Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia
UNILEÃO	Centro Universitário Dr. Leão Sampaio

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	14
2.1 OBJETIVO GERAL.....	14
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3 REFERENCIAL TEÓRICO	15
3.1 CANCER DE MAMA E DADOS EPIDEMIOLÓGICOS	15
3.2 TRATAMENTOS PARA O CÂNCER DE MAMA	17
3.3 QUIMIOTERPIA E SEUS EFEITOS ADVERSOS	18
4 MÉTODO	24
4.1 TIPO DE ESTUDO	24
4.2 LOCAL DO ESTUDO	25
4.3 PERÍODO DO ESTUDO	25
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	25
4.5 ANÁLISE DOS DADOS	26
4.6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS.....	26
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
6 CONCLUSÃO	37
REFERÊNCIAS	38

1 INTRODUÇÃO

O câncer é considerado como um conjunto de mais de 100 doenças, caracterizado pelo crescimento desordenado de células incapazes de desenvolverem suas funções essenciais e fisiológicas nos tecidos e órgãos, tendo diversos fatores de risco para o seu desenvolvimento, como a idade, fatores genéticos, hereditários, endócrinos, ambientais e comportamentais. No Brasil, o câncer ocupa a terceira posição entre as principais causas de morte (CASARI et al., 2021).

As estimativas nacionais e internacionais de casos de câncer são alarmantes, a doença está entre as quatro principais causas de morte prematura, ou seja, antes dos 70 anos, na maioria dos países. Mundialmente no ano de 2018, houve 18,1 milhões de casos novos da doença e um total de 9,6 milhões de mortes. O câncer é considerado o principal problema de saúde pública desde o ano de 1940, atualmente a incidência e a mortalidade vêm aumentando, devido ao envelhecimento, crescimento populacional, mudança na distribuição e na prevalência dos fatores de riscos (BARDUCO et al., 2019).

No Brasil, a estimativa para cada ano do triênio 2020-2022, estima-se 625 mil casos novos de câncer, dentre eles o de mama feminino com 60 mil, atrás apenas do câncer de pele não melanoma com 170 mil casos novos e o de próstata com 68 mil. Em todas as regiões brasileiras, o câncer de mama feminina ocupa a primeira posição, com um risco estimado de 81,06 por 100 mil na Região Sudeste; de 71,16 por 100 mil na Região Sul; de 45,24 por 100 mil na Região Centro-Oeste; de 44,29 por 100 mil na Região Nordeste; e de 21,34 por 100 mil na Região Norte (INCA, 2019).

Para fins de diagnóstico recomenda-se a realização da mamografia anualmente a todas às mulheres que estejam na faixa etária de 40 a 49 anos, e a cada dois anos para mulheres de 50 a 59 anos. Os principais métodos de diagnóstico da doença são a mamografia e o exame clínico, ultrassonografia, ressonância, exames de sangue, raio-X, cintilografia, biópsia, exames citopatológico e histopatológico (BERNARDES et al., 2019).

Uma avaliação e diagnóstico precoce podem resultarem na redução da taxa de mortalidade feminina provocada pelo câncer de mama, o qual pode ser tratado com grandes chances de preservação da mama e potencialmente a cura, porém a detecção tardia ainda é a realidade de diversas regiões brasileiras, devido ao difícil acesso aos métodos diagnóstico e assim detecção precoce da doença (SARTORI, SOARES e OLIVEIRA, 2017).

De acordo com Sartori e Basso (2019), o tratamento para o câncer de mama inclui cirurgia, radioterapia, quimioterapia e hormonioterapia. A escolha do tipo de tratamento deve ser realizada por uma equipe multidisciplinar visando o atendimento integral das pacientes, as decisões terapêuticas são baseadas em parte no estadiamento, tamanho do tumor, tipo e o grau histológicos, assim também como as condições clínicas da paciente.

A quimioterapia consiste na administração de agentes químicos antitumorais atuando sobre as células potencialmente afetadas, esta modalidade de terapia tem como função destruir diferentes tipos de células cancerígenas impedindo seu crescimento e multiplicação. A quimioterapia é classificada como neoadjuvante, utilizadas em pacientes com probabilidade de cirurgia a fim de reduzir o tumor primário e permitir a conservação da mama; e a quimioterapia adjuvante utilizada após o procedimento cirúrgico com intuito curativo (FERREIRA e FRANCO, 2017).

Uma das modalidades de tratamento disponíveis para o câncer de mama, a quimioterapia, a base dos antracíclicos e os taxanos, apesar dos avanços farmacológicos, a terapia medicamentosa acarreta efeitos colaterais e toxicidade ao organismo humano, pelo fato do mecanismo de ação dos quimioterápicos não atuarem exclusivamente sobre as células tumorais. A ocorrência da toxicidade varia de 16% a 81% entre os pacientes que recebem algum tratamento quimioterápico (CONTE, SGNAOLIN e SGNAOLIN, 2019).

A atuação do profissional de saúde, em relação ao surgimento das manifestações clínicas decorrentes das terapêuticas da neoplasia mamária, tem por finalidade a prevenção de impactos negativos para a paciente, proporcionando um ambiente e atendimento humanizado, buscando incessante a harmonia da qualidade de vida para esta paciente (CORDEIRO, NOGUEIRA e GRADIM, 2018).

Para Silva et al. (2020) alguns efeitos colaterais ocasionados pela quimioterapia são de níveis físicos, psicológicos e emocionais, tais como: a fadiga, alopecia, alterações na pele que influenciam para as limitações sociais, diminuição do autoestima e alterações emocionais e sociais, além da perda funcional, náuseas, vômitos e complicações como infecções, anemias devido a neutropenia, assim como o aumento de sangramentos, infecções, problemas intestinais, estomacais, nervosos e infertilidade são mais frequentes nas mulheres acometidas pelo câncer de mama e que são submetidas ao tratamento através de quimioterápicos.

Neste contexto, com o intuito de dar visibilidade a essa questão, o estudo será realizado com o objetivo de responder o seguinte questionamento: qual a incidência de complicações da quimioterapia em mulheres com câncer de mama?

O interesse pelo estudo se deu pelo fato da pesquisadora trabalhar há anos no setor de oncologia e está ligada diretamente com o tratamento quimioterápico para o câncer de mama, tendo assim, a convivência diária com essas mulheres, compartilhando suas dificuldades e sofrimento diante da situação enfrentada.

O estudo torna-se relevante, no sentido de expandir os conhecimentos sobre a temática abordada, oportunizando a compreensão e identificação da incidência de mulheres acometidas de complicações provocadas pela quimioterapia. Desta forma, o estudo visa contribuir para profissionais, equipe multidisciplinar e acadêmica, a compreenderem e reconhecerem tais complicações, auxiliando na assistência prestada á essa mulher diante destes efeitos, bem como, servirá como base de dados de pesquisas futuras acerca do tema exposto.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a incidência de complicações da quimioterapia em mulheres com câncer de mama.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar o número de mulheres com complicações da quimioterapia em mulheres com câncer de mama.
- Listar as principais complicações da quimioterapia do câncer de mama feminino.
- Caracterizar os estudos selecionados para esta revisão integrativa.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 CÂNCER: ASPECTOS GERAIS

Câncer é o nome dado ao conjunto de mais de 100 doenças, que tem em comum o crescimento desordenado de células tumorais que tendem a invadir tecidos e órgãos vizinhos. Considerado como um dos problemas de saúde pública mais complexos que o sistema de saúde brasileiro enfrenta, dada sua magnitude epidemiológica, social e econômica, o qual pelo menos um terço dos casos novos que ocorre anualmente no mundo poderia ser prevenido (INCA, 2020).

Dentre os diferentes tipos de câncer, um dos que se destaca é o de mama pelo fato de ser o tipo de neoplasia maligna mais incidente na população feminina. Embora, seja o tipo de câncer mais incidente, as taxas de sobrevivência vêm aumentando consistentemente nas últimas décadas. Nos últimos 40 anos, a sobrevivência nos países desenvolvidos é atualmente de 85% em cinco anos, enquanto, nos países em desenvolvimento, permanece com valores entre 50% e 60% (ALVES, et al.,2017).

Foram estimados pelo Ministério da Saúde 500 mil óbitos por câncer de mama em mulheres dentro de uma escala mundial, na qual as mortes correspondem a 15% de todos os óbitos por câncer em mulheres. No ano de 2018 foram registrados um total de 17.572 mortes de mulheres por câncer de mama no Brasil, correspondendo a 16,4%, sendo umas das primeiras causas de morte entre o sexo feminino (GODINHO; ARRUDA, 2021; INCA. 2020).

De acordo com Costa, et al., (2019), com exceção dos tumores de pele não melanoma, o câncer de mama é o mais frequente em diversas regiões brasileiras, as taxas mais elevadas de mortalidade são observadas nas Regiões Sul e nos Estados do Rio de Janeiro, de São Paulo e de Pernambuco.

No estado do Ceará, foram notificados 5.213 óbitos femininos provocados pela doença, tendo o ano de 2015 com maior quantitativo atingindo a maior taxa de mortalidade bruta com 14,05, correlacionando assim o surgimento e agravamento da doença com estilos de vida, habitação e acesso aos serviços de saúde (BARROS et al.,2020).

As principais causas para o acometimento do câncer se dão a dois fatores: os externos e internos do organismo, estando ambos inter-relacionados. Cerca de 80% a 90% estão associados a fatores ambientais, como as transformações causadas no meio ambiente pelo homem, os hábitos e estilos de vida adotados. Dessa forma, os hábitos alimentares, tabagismo,

alcoolismo, fatores ocupacionais, hábitos sexuais, medicamentos e radiação solar são os principais carcinógenos ligados ao meio ambiente e ao estilo de vida da população (ALVES, MAGALHÃES e COELHO, 2017).

O crescimento constante de casos novos para o câncer de mama está correlacionado com o aumento de fatores de riscos desencadeantes da doença, devido à mesma ser considerada multicausal, ou seja, não tendo causa única para o surgimento. Dentre estes fatores destaca-se o gênero feminino, já que a doença tem uma maior incidência na mulher comparada ao sexo masculino, fato este justificado pela grande quantidade de tecido mamário e exposições hormonais, principalmente ao estrogênio endógeno (OLIVEIRA et al., 2019).

Para o câncer de mama, os fatores causais da patologia compreendem: sexo feminino; idade acima de 50; menarca antes dos 12 anos; menopausa após os 55 e primeira gestação após os 30 anos; nuliparidade; uso de anticoncepcionais orais; tabagismo; histórico familiar; ingestão de bebida alcoólica; exposição à radiação ionizante e obesidade após a menopausa (BARDUCO et al., 2019).

O câncer de mama se diagnosticado precocemente, ou seja, em estágio inicial, tende até um melhor prognóstico, aumentando assim a taxa de sobrevivência. Os exames preconizados para rastreamento são mamografia, autoexame e o exame clínico das mamas. Sendo este último componente importante do exame ginecológico, o mesmo pode ser realizado independentemente da idade da mulher servindo como base para os exames complementares (BERNARDES et al., 2019).

De acordo com Oliveira et al. (2019), a mamografia é um exame radiográfico utilizado em mulheres acima de 40 anos de idade com a finalidade de encontrar mudanças sugestivas de malignidade, antes mesmo do aparecimento dos sinais e sintomas, esta modalidade de exame pode detectar alterações significantes que não foram percebidas no exame clínico da mama.

Apesar das várias estratégias e programas a fim de orientar e estimular a prevenção ao câncer de mama, a eficácia dessas medidas ainda é questionável. Devido principalmente a limitação de adesão aos métodos preventivos, visto que a maioria das mulheres busca ajuda quando a doença já não tem mais um prognóstico favorável (DERENZO et al 2017).

Apesar da utilização de vários métodos de diagnóstico precoce para o câncer de mama, como: mamografia, exame clínico das mamas, ultrassonografia e biópsia; o acesso, a demora para a realização do exame, acaba provocando a demora do diagnóstico, ou até

mesmo a não procura devido a este fator, tendo como consequência, o início tardio do tratamento ocasionando maior risco de agravo ao paciente (BERNARDES et al., 2019).

3.2 TRATAMENTOS PARA O CÂNCER DE MAMA

O tratamento para o câncer deve ser realizado em especial nas Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) e dos Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON), como preconiza a Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer. Essas duas entidades oncológicas são integrantes da atenção terciária de saúde, os quais são capacitados para realização do diagnóstico diferencial e definitivo do câncer, tratamento e acompanhamento assegurando boa qualidade na assistência oncológica, assim como preconiza (FERNANDES; MCINTYRE; LEITE, 2018).

O câncer de mama é o tipo mais comumente diagnosticado, sendo a principal causa de morte entre as mulheres por neoplasia. A escolha do tratamento para essa patologia é geralmente baseada nas características anatomopatológicas, estadiamento do tumor, idade, condições clínicas, preferências do paciente. Dentre os tratamentos para câncer de mama aparece a radioterapia adjuvante, quimioterapia, a cirurgia, sendo esta a mastectomia com ou sem reconstrução e a cirurgia conservadora (BACELAR et al., 2021).

A radioterapia é utilizada para tratamento adjuvante, após a cirurgia, está indicada em pacientes com pelo menos: quatro ou mais linfonodos positivos, ou seja, com células cancerígenas; segmentectomia; margem positiva ou quando não for possível nova intervenção cirúrgica; e tumores maiores ou iguais a 5 cm. Já para pacientes com apenas um a três linfonodos positivos, deve-se analisar o risco-benefício da terapêutica (BRASIL, 2018).

A radioterapia apesar de pouco invasiva, causa efeitos adversos, dentre eles destacam: radiodermite, prurido, dor local, escurecimento da pele, descamação, desconforto axilar e fadiga. Esses sintomas podem interferem na saúde da mulher, afetando-a fisicamente, emocionalmente, psicologicamente consequentemente influenciando assim na qualidade devida da mulher (MATTIAS et al., 2018).

As cirurgias como forma de tratamento para o câncer de mama são as conservadoras, procedimento que têm o objetivo de remover apenas uma parte da mama, a qual dependerá do tamanho e local que as células cancerígenas estão instaladas; e a mastectomia remove toda a mama e tecidos próximos. Ao comparar as duas alternativas terapêuticas, a mastectomia evidencia com número elevado em relação à cirurgia conservadora (FERNANDES, MCINTYRE, LEITE, 2018).

A cirurgia conservadora é caracterizada como padrão de tratamento do câncer de mama em estágio inicial, corresponde a 40% das operações realizadas em mulher e a mais aceita devido a relação com a imagem corporal, visto que a mesma não requer a retirada total da mama. Porém a escolha da técnica dependerá do estadiamento da neoplasia e do quadro clínico geral da paciente (LORENZ; LOHMANN, 2018).

A mastectomia é caracteriza principalmente pela retirada da mama, órgão importante na constituição feminina. Esta modalidade remete a concepção de mutilação, provocando fragilidade, lembranças de um diagnóstico devastador e constrangimento evidenciando abalos emocionais, psicológicos e sexuais na vida da mulher, assim como interfere no convívio social desta mulher, sendo um dos tratamentos mais temidos entre as mulheres acometidas pelo câncer de mama (VALE, DIAS, MIRANDA, 2017).

Para Pereira, Gomes e Oliveira (2017), a mastectomia por ser uma técnica invasiva, pode causar complicações sistêmicas no organismo feminino, tais como: infecções, edema mamário, diminuição da amplitude de movimento, aderência de pele, fraquezas musculares, sensação de peso, alterações posturais, linfedema, trombose venosa profunda, mama fantasma e complicações respiratórias, estas podendo interferir negativamente nas atividades de vida diária da mulher.

A mastectomia é um dos tratamentos cirúrgicos mais temidos pelas mulheres, levando ao sentimento de tristeza, vergonha e na maioria das vezes, depressão. A cirurgia altera a imagem corporal e traz consequências sexuais, podendo desencadear sintomas de depressão e ansiedade, pois a cirurgia traz em si um caráter agressivo e traumatizante para a vida da mulher, levando a uma desfiguração e, conseqüentemente, a uma modificação da autoimagem (MAGALHAES et al, 2019).

3.3 QUIMIOTERAPIA E SEUS EFEITOS ADVERSOS

A doença oncológica é um problema atual, transversal a todas as faixas etárias. Estão disponíveis várias estratégias terapêuticas capazes de um controle eficaz da doença, existindo muitas vezes uma possibilidade de cura, porém algumas abordagens terapêuticas são muito agressivas ao organismo acarretando assim inúmeros efeitos colaterais, uma desta terapia está incluída a quimioterapia (MAGALHAES et al, 2019).

A quimioterapia consiste numa modalidade de tratamento através de combinação de medicações, que têm a capacidade de matar as células cancerígenas, impedindo assim o seu crescimento, desenvolvimento e propagação, conseqüentemente destruindo o câncer. O

tratamento através de quimioterápico pode ser realizado de forma isolada ou combinada com outro tipo de terapia, como a cirurgia, a radioterapia e demais dependendo do tipo de tumor, localização e estágio da doença (LENA et al., 2019).

O tratamento quimioterápico pode ter finalidade curativa, quando não existe metástase à distância ou paliativa, que neste caso não objetiva a cura, porém tem o propósito de melhorar a qualidade de vida e sobrevida desta paciente. A quimioterapia neoadjuvante, também conhecida como primária ou pré-operatória, tendo como principal objetivo reduzir o tumor primário e permitir a conservação da mama, já a adjuvante é utilizada após procedimento cirúrgico prolongando a sobrevida da paciente (INCA, 2020).

O tratamento adjuvante e neoadjuvante tem melhor eficácia quando associada a duas ou mais medicações. Estas possuem mecanismos de ações diferentes e suas combinações podem favorecer no tratamento oncológico, promovendo assim vários benefícios, dentre eles o controle de mutações celulares, efeito sinérgico potencializando o efeito dos quimioterápicos (PEREIRA, 2020).

A quimioterapia para o câncer de mama pode ser administrada em via intramuscular, intravenosa, oral e subcutânea, com duração de três a seis meses, dependendo do quadro clínico da paciente e incidência de efeitos colaterais. Os fármacos utilizados neste tipo de terapia destacam: as antraciclinas e taxanos. Os protocolos de câncer de mama podem variar de uma instituição para outra, assim também como a combinação das drogas (GABRIEL et. al. 2017).

As antraciclinas, em especial doxorrubicina e epirrubicina, são antibióticos antitumorais, responsáveis por aumento de cerca de 4% na sobrevida dos pacientes, atuam por meio da alteração da fluidez e transporte de íons na membrana celular, formação de radicais livres e ruptura dos filamentos de DNA. Esta classe medicamentosa está associada à ocorrência de cardiotoxicidade, trombose e resistência quimioterápica, prejudicando a progressão do tratamento para o câncer de mama (PEREIRA, 2020).

No tratamento do câncer de mama, os fármacos da classe dos taxanos, os mais utilizados são paclitaxel e docetaxel, podendo ser utilizados de forma adjuvante e na quimioterapia neoadjuvante, garantindo assim maior eficácia do tratamento quimioterápico. A associação das drogas antraciclinas e taxanos, quando combinadas é capaz de promover um aumento de 3 a 5% na sobrevida dos pacientes, além de proporcionar redução na ocorrência de recidivas (SILVA, CARLOTTO E ROTTA, 2018).

A quimioterapia tem sido a alternativa de tratamento de maior perspectiva para o combate ao câncer de mama principalmente, capaz de destruir pequenos focos de crescimento tumoral que se espalham pelo organismo e não podem ser acessadas via cirurgia ou radioterapia. Apesar dos avanços farmacológicos, a quimioterapia é uma das terapias que mais acarreta efeitos colaterais, os quais muitas vezes dificultam a realização de atividades de vida diária dos pacientes (MATTIAS et al., 2018).

Assim como demais tratamento quimioterápicos para diferentes tipos de câncer, a terapia antineoplásica da mama está associada a efeitos colaterais indesejáveis, que podem refletir diretamente no estado nutricional, físico, emocional e psicológico da paciente dificultando assim o processo de recuperação desta mulher (SANTOS et al., 2018).

Assim como nos demais tipos de câncer, o de mama acarreta diferentes tipos de efeitos colaterais provocados pela quimioterapia são eles: queda de cabelo, ocorrendo entre o 14º e 24º dia após a aplicação da quimioterapia, constipação, diarreia, mucosite, náuseas, vômitos, fadiga, hiperpigmentação da pele, anemia, leucopenia e trombocitopenia (INCA, 2018).

O estado nutricional do paciente acometido com câncer apresenta variação ao longo do tratamento. Diferentemente dos cânceres que acomete o trato gastrointestinal (pâncreas, esôfago e estômago), cabeça e pescoço e pulmão, os quais ocasionam uma desnutrição ao paciente, o tratamento quimioterápico para o câncer de mama, pode induzir o ganho de peso, visto que os antineoplásicos, quando associados a glicocorticoides, podem gerar retenção hídrica e aumento de gordura corpórea, além do fato da redução da atividade física e aumento do consumo alimentar (CASARI et al., 2021).

Os efeitos colaterais relacionados ao trato gastrointestinal podem conduzir a uma mudança em relação à alimentação. Dentre eles destacam: náuseas, vômitos, mucosite e estomatite. A mucosite tem como característica a alteração dos receptores gustativos, provocando a disgeusia ou a ageusia, diminuindo a aceitação da dieta, podendo ser acompanhada de dor oral, dificultando deglutição e a alimentação (CORRÊA e ALVES, 2018).

A mucosite trata-se de efeito colateral comum à quimioterapia mamária, caracterizada como uma resposta inflamatória dos tecidos orais, ocasionando edema, ulceração dolorosa, rubor, sangramento e até infecções secundárias. O bem-estar da paciente é uma medida importante de prevenção para determinado efeito, assim também como a

utilização de spray antisséptico, bochecho e ingestão de chá de malva, camomila e gelo são medidas utilizadas para alívio da mucosite (FERRARI et al., 2018).

A náusea e os vômitos são um dos efeitos mais temidos pelas mulheres em tratamento do câncer de mama com quimioterápicos, devido ao fato de 70% a 80% destas pacientes não receberem profilaxia antiemética durante a quimioterapia ocasionando assim à baixa adesão e a interrupção do tratamento. Os fatores de risco para o desenvolvimento destes efeitos envolvem principalmente: potencial emetogênico dos agentes quimioterápicos, pacientes jovens, distúrbios eletrolíticos e lesões estruturais no esôfago ou estômago (KAMEO et al., 2021).

Para diminuir as náuseas e vômito durante a quimioterapia, geralmente são usadas terapias farmacológicas como a prescrição dos antieméticos, assim também como as não farmacológicas que consistem em fracionar a dieta em pequenas porções durante o dia, evitar alimentos gordurosos, dar preferência a alimentos frios e/ou gelados e evitar cafeína (INCA, 2018).

No Brasil, a xerostomia é a condição patológica bucal mais comum entre pacientes em tratamento quimioterápico para o câncer de mama, independentemente do esquema terapêutico e quantidade de sessões, com frequência estimada de 77,3%, sendo 60,3% somente em pacientes do sexo feminino (PINTO et al., 2020).

Para Pinto, Westphal e Elias (2021) a xerostomia, também definida como a sensação de boca seca associada geralmente a hipossalivação, é considerada um dos efeitos colaterais prevalente na quimioterapia mamária, devido à terapia não diferenciar células neoplásicas das normais, atuando na destruição ou inibição do crescimento celular. A xerostomia pode ocasionar ardência bucal, interferindo na mastigação e deglutição, ocasionando consequências para a saúde geral, como a má nutrição, problemas nas relações sociais e no sono, comprometendo a qualidade de vida desta paciente.

Entre as queixas mais comuns durante a quimioterapia mamária, está a fadiga compreendendo cerca de 50% a 75% das principais queixas relatadas pelas mulheres, considerado um sintoma debilitante e crônico, o qual está diretamente relacionado com as limitações sociais, diminuição da autoestima e redução da qualidade de vida desta paciente (SILVA et al., 2020).

Para Campos et al (2020) a fadiga pode levar a falta de compreensão da família, amigos e profissionais de saúde, acarretando desde modo alterações emocionais, psicológicas além de desencadear o medo, preocupação, ansiedade e reclusão do meio social por parte da

mulher e da família que muitas vezes não sabem lidar com o processo do adoecimento e tratamento da doença.

As terapias complementares tais como: repouso, consumos de chás, trabalhos manuais e artesanais, são usadas para tratar a fadiga relacionada à quimioterapia, que além de reduzir tal sintoma, essas terapias auxiliam para melhorar a qualidade de vida desta paciente, aliviando a depressão, medo e ansiedade (SILVA et al 2020).

O tratamento quimioterápico pode acarretar alterações cognitivas, tais prejuízos foram associados à depressão e ansiedade. A ocorrência dessas alterações dependerá tanto da terapêutica quanto da vulnerabilidade do indivíduo. A quimioterapia, também é responsável por déficits é na reparação do ácido desoxirribonucleico (DNA), molécula responsável pela codificação genética dentro de cada célula, colaborando para o envelhecimento e Alzheimer (LIMA E POVOA 2017).

Algumas modificações dermatológicas provocadas pelo tratamento quimioterápico no corpo das pacientes têm sido associadas a diversas experiências e impactos negativos biopsicossociais do câncer em mulheres. A alopecia é um dos maiores desafios emocionais para mulheres com câncer de mama, comprometendo a autoestima e a autoimagem. Diversas abordagens terapêuticas têm sido investigadas para o manejo dessa alteração que variam desde o uso de perucas até o resfriamento do couro cabeludo. Sendo assim, importante o apoio psicológico e terapêutico, a fim de minimizar os desconfortos associados à alopecia (KAMEO et al., 2021).

Devido ao uso de taxanos como componentes da quimioterapia mamária as hiperpigmentações, também conhecidas como escurecimentos da pele, são efeitos colaterais comuns entre as mulheres, no qual o início pode variar entre semanas e meses após o início da terapia oncológica, podendo atingir diferentes regiões do corpo permanecendo ao longo do tratamento quimioterápico, com isso podendo provocar redução da autoestima e qualidade de vida. (PEREIRA et al., 2020).

Segundo o INCA (2018), para prevenir a hiperpigmentação cutânea é importante o uso de protetor solar fator 30 a 50 principalmente nas áreas expostas ao sol, assim também como evitar exposição ao sol, usando de chapéu ou boné para proteção da face e a cabeça, e hidratação da pele com cremes sem álcool.

A neutropenia induzida por quimioterapia mamária é a toxicidade hematológica mais séria e agravante caracterizada pela redução dos glóbulos brancos na corrente sanguínea. É descrita como um dos principais eventos adversos, atingindo cerca de 16% a 81% das

mulheres em tratamento, associada geralmente a um aumento da mortalidade e morbidade para a patologia (CONTE, SGNAOLIN e SGNAOLIN, 2019).

A neutropenia provocada pela quimioterapia representa uma complicação de grande relevância, vindo afetar a qualidade de vida do paciente, podendo implicar na redução de doses, atrasos do ciclo quimioterápico, culminando assim na eficácia do tratamento. Sendo necessário a implementações de cuidados dos profissionais de saúde, as quais devem ser dirigidos em desenvolver estratégias para reduzir sua ocorrência e suas complicações (KAMEO et al., 2021).

Durante o tratamento quimioterápico, as pacientes têm queixas importantes as quais interferem no sucesso do tratamento. As mulheres submetidas a quimioterapia para o câncer de mama precisam ser encorajadas e acompanhadas por profissionais da saúde especializados a fim de minimizar os efeitos colaterais do tratamento, sendo necessário a conscientização dos profissionais da saúde envolvidos com esses pacientes para permitir a promoção da saúde prevenindo complicações do quadro oncológico e garantindo a promoção à saúde, a fim de reduzir o risco de infecções e hospitalizações garantindo a sobrevida das mulheres com câncer de mama, além de diminuir os custos com a saúde pública (BACELAR et al., 2021).

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que consiste em um método investigativo permitindo ao pesquisador uma procura, a avaliação crítica e a síntese das evidências sobre um tema investigado, resultando assim, conhecimento, implementação das intervenções efetivas e redução de custos, permitindo ainda a identificação das fragilidades do estudo, o qual poderão conduzir ao desenvolvimento de demais investigações sobre determinado tema (SOUSA et al., 2017).

Para a elaboração deste tipo de estudo é necessária a observância de seis passos, sendo eles: a identificação do tema e seleção da questão norteadora do estudo, busca e seleção dos estudos, identificação dos dados em bases científicas, análise e avaliação crítica dos achados selecionados; síntese dos resultados e apresentação da revisão integrativa (CERQUEIRA et al., 2018).

A questão norteadora da presente revisão foi elaborada por meio da estratégia Population, Variables and Outcomes (PVO), que orienta quanto às respostas adequadas à pergunta de pesquisa, com vistas a uma melhor definição e compreensão da população, do contexto e de suas variáveis de interesse, conforme exemplificado no (Quadro 1).

Quadro 1. Elaboração da pergunta norteadora através da estratégia PVO. Juazeiro do Norte – Ceará, Brasil. 2022.

Itens da Estratégia	Componentes	Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)	Medical Subject Headings (MeSH)
<i>Population</i>	Mulheres com câncer de mama	Neoplasia de mama	Breast Neoplasms
<i>Variables</i>	Complicações da quimioterapia	Complicações Antineoplásicos Comprometimento Cognitivo Relacionado à Quimioterapia	Complications Antineoplastic Agents Chemotherapy-Related Cognitive Impairment
<i>Outcomes</i>	Incidência	Epidemiologia	Epidemiology

Fonte: pesquisa direta, 2022.

Após a utilização da estratégia PVO, a questão norteadora do estudo consistiu em: Qual a incidência de complicações da quimioterapia em mulheres com câncer de mama?

4.2 LOCAL DO ESTUDO

O levantamento bibliográfico será realizado nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados da Enfermagem (BDENF), todas por meio do cruzamento dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS), com o operador booleano AND: “neoplasia de mama” and “complicação” and “quimioterapia”.

Quadro 2. Cruzamentos de Descritores e Medical Subject Headings. Juazeiro do Norte – Ceará, Brasil. 2022.

DESCRITORES (DeCS)	BASE DE DADOS	
	LILACS	BDENF
Neoplasia de mama <i>AND</i> complicação	610	42
Neoplasia de mama <i>AND</i> quimioterapia	1.339	132
Complicações <i>AND</i> Quimioterapia	6.910	67
TOTAL	8.859	241

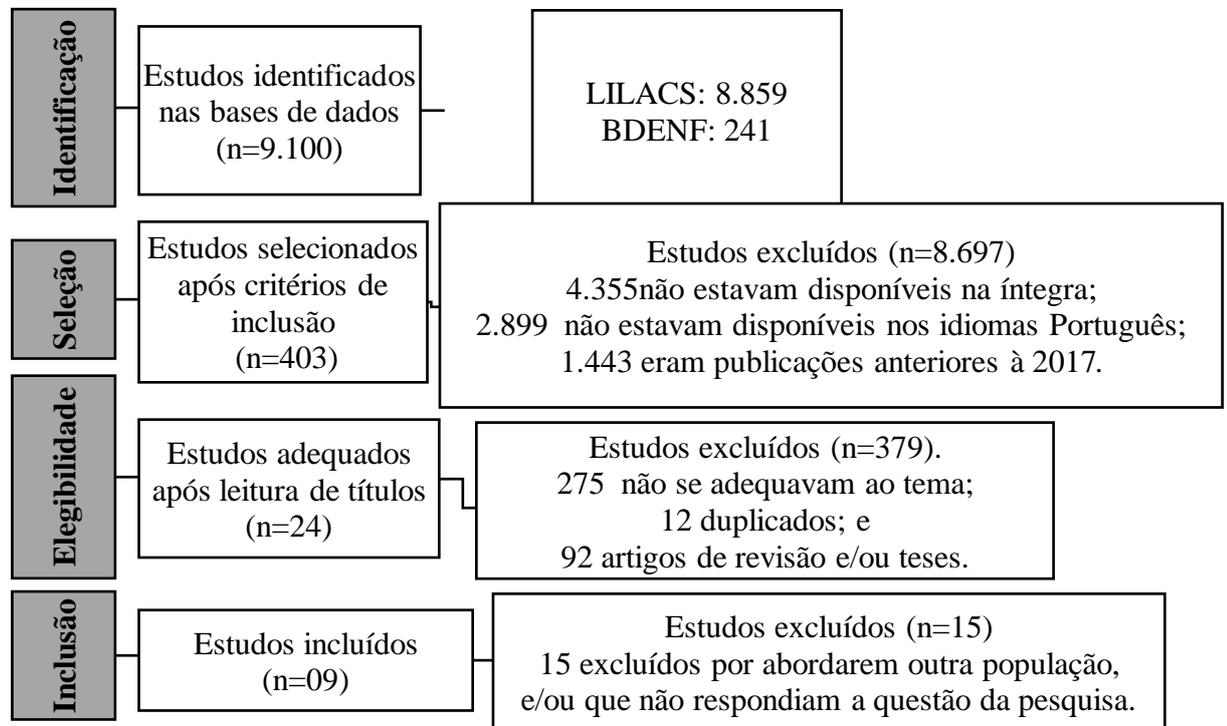
4.3 PERÍODO DO ESTUDO

As buscas pelos resultados da pesquisa ocorrerão no período de agosto a setembro de 2022.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Considerando a seleção das publicações, definirão como critérios de inclusão: artigos disponíveis na íntegra e gratuita, na língua portuguesa, com até cinco anos de publicação. Em relação aos critérios de exclusão: artigos duplicados, que não condiz com a temática, retrospectivos, teses, metanálise, dissertação e editoriais.

Figura 1. Fluxograma da seleção dos estudos de acordo com o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). Juazeiro do Norte - Ceará, Brasil. 2022.



Fonte: Pesquisa direta, 2022.

4.5 ANÁLISE DOS DADOS

A análise desse estudo será escrita em categorias temáticas, no qual será realizada uma análise criteriosa do material colhido, e posteriormente, será realizada a categorização temática, no qual é empregada para agrupar elementos e extrair ideias centrais para compor esta pesquisa, deste modo, estabelecer classificações (MINAYO, 2002).

Para a seleção dos artigos que compõe esta pesquisa será realizada uma análise crítica dos artigos, observando os objetivos de forma minuciosa com o intuito de contribuir com os resultados desta pesquisa.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS

A resolução 510, de 07 de abril de 2016, o Artigo 1º, dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana,

sendo no capítulo: III, pesquisa que utiliza informações de domínio público; VI, pesquisa realizada exclusivamente com textos científicos para revisão de literatura científica .

A presente revisão integrativa assegura os aspectos éticos e legais, garantindo a autoria dos artigos angariados, utilizando citações e referências dos autores sob as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Tratando-se de um estudo de revisão não apresenta necessidade de avaliação pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após coleta e análise dos dados, as informações apontadas pela literatura que atenderam os critérios de inclusão e exclusão adotados, foram reunidas e apresentadas em categorização dos estudos, através de quadros de apresentação e por meio de categorização temática.

Os artigos selecionados para a construção dos resultados foram dos últimos cinco anos, dispondo de uma vasta bibliografia a cerca do estudo. Foram encontrados estudos atualizados sobre as principais complicações da quimioterapia para o tratamento de câncer, principalmente o de mama, podendo assim identificar a incidência destas complicações nas mulheres, os quais contribuíram para o desenvolvimento da pesquisa.

A maioria das publicações está voltada a incidência das complicações do tratamento quimioterápico em câncer de mama demonstrando 06 dos estudos, 02 artigos abordaram quais as principais complicações dos quimioterápicos e apenas 01 abordou o uso de quimioterápicos para a neoplasia mamaria.

De acordo com os critérios estabelecidos foram selecionados 09 artigos para a construção deste trabalho de conclusão de curso e a porcentagem de artigos por ano foram: 33,3 % do ano 2019; 33,3% pertenciam ao ano de 2021, 22,2% ao ano de 2018 e 11,2% ao ano de 2020.

Parte dos estudos prevalece à abordagem do tipo quantitativo com 02 artigos e 01 de qualitativo, os demais não identificaram a que tipo de abordagem explorava, os estudos utilizaram diferentes métodos de pesquisas para a construção dos artigos tais como: 04 correspondiam a método observacional/ longitudinal/ analítico e prospectivo; 03 descritivo/ retrospectivo; 01 documental e 01 revisão de literatura/ integrativa.

Após a estratégia de busca dos artigos, identificação, seleção, elegibilidade e inclusão, obteve-se um total de 09 estudos (E) que sintetizaram os principais achados acerca da incidência de complicações da quimioterapia para o câncer de mama em mulheres, sendo apresentado a categorização dos artigos selecionados, conforme exposto no Quadro 3.

Quadro 3. Apresentação e categorização dos artigos incluídos na revisão integrativa. Juazeiro do Norte - Ceará, Brasil. 2022.

Nº	Título do artigo	Autores / ano	Revista / País
----	------------------	---------------	-------------------

E1	Associação entre o estado nutricional e a presença de toxicidade gastrointestinal em pacientes com câncer de mama	Santos et al 2018	BRASPEN J Brasil.
E2	A alopecia no câncer de mama	Reis e Gradim/2018	Revista de enfermagem UFPE on line/ Brasil.
E3	Neutropenia associada ao tratamento do câncer de mama: revisão integrativa da literatura	Conte; Sgnaolin e Sgnaolin/ 2019	Revista Brasileira de Cancerologia/ Brasil
E4	Síndrome mão-pé induzida por quimioterapia: abordagem clínica e epidemiológica de pacientes com câncer	Costa et al/ 2019	Revista Brasileira de Cancerologia/ Brasil
E5	Qualidade do sono e fadiga em mulheres com câncer de mama durante o tratamento quimioterápico	Silva et al/2019	Revista de Enfermagem. UFSM – REUFSM/ Brasil
E6	Fadiga secundária à quimioterapia na perspectiva da mulher com câncer de mama	Campos et al/2020	Revista online: Cuidado é fundamental/ Brasil
E7	Disfunção Diastólica precoce em pacientes com câncer de mama submetidas à quimioterapia	Barroso et al/ 2021	Arquivo Brasileiro de Cardiologia: Imagem cardiovascular/ Brasil
E8	Alterações dermatológicas associadas ao tratamento oncológico de mulheres com	Kameo et al/2021	Revista Brasileira de

	câncer de mama		Cancerologia/ Brasil
E9	Toxicidades Gastrointestinais em Mulheres durante Tratamento Quimioterápico do Câncer de Mama	Kameo et al/ 2021	Revista Brasileira de Cancerologia/ Brasil

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

O E1 trata se de um estudo de série de casos, com abordagem quantitativa na clínica de quimioterapia do Hospital dos Servidores do Estado, localizado em Recife – Pernambuco, em 2016. A amostra foi composta por pacientes do sexo feminino com diagnóstico confirmado de câncer de mama, idade igual ou superior a 20 anos, com realização de, no mínimo, duas sessões de quimioterapia. Obtendo assim 20 participantes.

O E2 é caracterizado por utilizar uma abordagem qualitativa, o qual se deu por meio de entrevista semiestruturada á 13 mulheres, que estavam realizando tratamento quimioterápico para neoplasia mamaria, no Hospital Regional do Câncer pertencente à Santa Casa de Misericórdia de Passos-Minas Gerais, a coleta ocorreu no período de 8 a 29 de janeiro de 2014.

O E3 trata se de uma revisão integrativa da literatura, foram coletados dados nas bases PubMed, Periódicos Capes e LILACS, obtendo um total de 23 artigos selecionados após os critérios de inclusão e exclusão, os artigos selecionados foram publicados entre 2013 a 2018.

O E4 compreende a um estudo descritivo e retrospectivo, realizado entre os anos de 2013 e 2014, através de prontuários, os quais continham registro de toxicidades dos antineoplásicos e da Escala de Performance Status do Eastern Cooperative Oncology Group. Já o E5 trata se de um estudo analítico e longitudinal, desenvolvido no Ambulatório de Mastologia de um hospital universitário do estado de São Paulo, no período de junho de 2012 a janeiro de 2013, com a participação de 26mulheres.

O E6 compreende um estudo prospectivo, misto, realizado com 47 mulheres com câncer de mama, em um hospital universitário. O artigo E7 usa se a metodologia de estudo observacional, longitudinal, analítico e prospectivo, o qual estudaram se 62 mulheres com câncer de mama, com idades de 21 a 75 anos avaliaram os parâmetros de função diastólica, classificando as pacientes em tipo 1 (grau I detecta déficit de relaxamento dos ventrículos);

grau ou tipo 2 (padrão pseudo-normal, ou seja, pode ser falso o resultado para disfunção diastólica) ou tipo 3 (padrão restritivo reversível).

Para Barros et al (2019), uma das grandes e severa complicação cardiovascular é a disfunção diastólica, responsável por causar 27% de insuficiência cardíaca em pacientes que usam quimioterápicos, devido ao uso das antraciclinas e trastuzumab, entre os sobreviventes acometidos por câncer, um terço destes morreram de doença cardiovascular. Porém a detecção precoce permite a implantação de estratégias cardioprotetoras antes que o dano ao miocárdio se torne irreversível, portanto se faz necessário que a equipe de saúde tenha conhecimento a cerca do assunto.

O E8 trata se de um estudo documental e retrospectivo, com abordagem quantitativo, obtidas através de 190 prontuários clínicos das pacientes com câncer de mama em um Serviço de Oncologia de Aracaju, Sergipe, a coleta de dados se deu no período de 2014 a 2015. Já o E9 trata se de um estudo descritivo-exploratório, de natureza quantitativa, obtida através de 194 prontuários das pacientes em tratamento quimioterápicos, no período de 2014 á 2015 em um serviço de oncologia.

Os resultados da pesquisa fundamentaram-se na avaliação minuciosa dos estudos selecionados e posterior realização de análise comparativa dos estudos frente ao objeto de pesquisa proposto. Proporcionando a visualização da aplicação das ações de segurança, conforme exposto no Quadro 4.

Considerou-se a qual a incidência de complicações da quimioterapia em mulheres com câncer de mama, o numero destas mulheres que continha em cada estudo, identificando assim quais as principais complicações.

QUADRO 4. Incidência das principais complicações em mulheres submetidas à quimioterapia para o tratamento de câncer de mama. Juazeiro do Norte-CE, 2022.

Nº	Qual a incidência de complicações da quimioterapia em mulheres com câncer de mama?	Qual o número de mulheres com complicações que fizeram parte da amostra da pesquisa?	Quais as principais complicações identificadas na pesquisa?
E1	60%	20 pacientes	Náuseas e vômitos,

			mucosite, diarreia e constipação intestinal
E2	100%	13 mulheres	Alopecia
E3	50 %	9.774 pacientes	Neutropenia
E4	21,4 %	15 mulheres	A Síndrome mão-pe (SPM) ou eritrodisestesia palmopalmar
E5	42,3%	15 mulheres	Distúrbio de sono (sono bom e ruim) e fadiga
E6	100%	47 mulheres	Fadiga
E7	58%	36 mulheres	Disfunção diastólica, tipo 1 e tipo 2.
E8	85,8%	163 mulheres	Alopecia, hiperpigmentação, prurido, eritema, descamação e alterações ungueais.
E9	88,6%	194 pacientes	Náuseas, dor abdominal, diarreia, vômito e constipação.

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

Após análise sistemática dos referidos artigos, emergiram as categorias temáticas: “As principais complicações da quimioterapia para o câncer de mama” e a “ Incidência das complicações em relação a quimioterapia utilizada em mulheres com diagnóstico de câncer de mama”. A construção das categorias que serão discutidas a seguir foi realizada através da leitura da essência do conteúdo e conclusões.

Para análise dos dados, foram extraídas dos artigos as informações sobre o número de pacientes, incluída no estudo, a ocorrência e as principais complicações referente ao uso de quimioterápicos.

Categoria temática 1: As principais complicações da quimioterapia para o câncer de mama.

Após diagnóstico e assim iniciar o tratamento de câncer de mama, as mulheres passam por sensações e experiências desagradáveis, uma delas são as complicações relatadas por muitas pacientes que são submetidas ao tratamento á base de quimioterápicos, estas complicações acabam interferindo no cotidiano e até nas relações interpessoais e externas desta mulher, atingindo assim o convívio social, familiar e profissional.

No artigo E3 de Conte, Sgnaolin e Sgnaolin (2019), demonstra que a principal complicação para a mulher em tratamento com qualquer tipo de medicamento usado para o tratamento quimioterápico, destaca se a neutropenia, doença hematológica, considerada um evento tóxico muito frequente, variando de variando de 15% a 100% e, dos 23 artigos avaliados, em nove artigos, a neutropenia atingiu mais de 50% da população de estudo.

Conte, Sgnaolin e Sgnaolin (2019) relatam em seus estudos, que a neutropenia, compreende ao efeito adverso mais temido durante o tratamento, elevando as taxas de morbidade e mortalidade entre os usuários dos quimioterápicos. Esta complicação quando associada á febre, aumenta o risco de hospitalização, uso adicional de antibióticos, podendo chegar a comprometer o tratamento, uma vez que, há reduções de doses dos quimioterápicos utilizados e atrasos da administração de novos ciclos, ou seja, aumenta os custos e diminui a eficácia do tratamento, interferindo também na qualidade de vida desta paciente. A neutropenia febril ocorre em 3% a 24% dos pacientes com câncer de mama em estágio inicial que recebem quimioterapia.

De acordo com Costa et (2019), E4, uma das principais complicações avaliadas em seus estudos está a Síndrome mão-pé, considerada uma reação adversa ao fármaco capecitabina, antineoplásico utilizado para tratamento do câncer de mama, esta reação está interligada a integridade tissular, devido a interação entre quimioterápicos, os quais diminuem a resposta celular a microtraumas, principalmente em locais submetidos a grandes fricções, principalmente nos pés e mãos, por isso o nome da síndrome, porem podem acometer joelhos e cotovelos, causando lesões e diminuindo a capacidade de cicatrização.

Categoria temática 2: A incidência das complicações em relação á quimioterapia em mulheres acometidas com câncer de mama.

No estudo desenvolvido por Reis e Gradim (2018) E2, contando com a participação de 13 mulheres em tratamento a base de quimioterápicos para o câncer de mama 100% delas

relataram a ocorrência da alopecia no decorrer do tratamento. Ao ser diagnosticado com câncer de mama e ao iniciar a quimioterapia, todas as mulheres já esperavam que este evento pudesse acontecer em determinado momento. A alopecia pode nutrir na mulher sentimentos negativos em relação a si mesmo, fazendo com que a mulher busque diferentes formas de enfrentamento de acordo com sua realidade, como a utilização de adornos, adereços e perucas.

Corroborando com o estudo de Kameo et al (2021) E9, que em seu estudo a partir dos prontuários de 190 pacientes diagnosticada com câncer de mama e em tratamento quimioterápicos, foram identificadas 550 alterações dermatológicas, resultando em média de 2,9 por paciente. Dentre as alterações dermatológicas destacaram: alopecia (94,2%), hiperpigmentação (48,4%), prurido (36,3%), eritema (6,8%), descamação (25,8%) e alterações ungueais (77,9%). Considerando a gravidade dessas alterações, verificou-se que alopecia e hiperpigmentação foram mais frequentes em suas manifestações mais severas. Já as alterações ungueais, prurido e eritema multiforme foram mais frequentes em suas formas leves, apresentando apenas descolorações/irregularidades nas unhas, prurido localizado e eritema multiforme localizado, respectivamente.

Diante do diagnóstico de câncer de mama e ao iniciar tratamento quimioterápico as mulheres enfrentar inúmeras dificuldades e mudanças tanto comportamental como física, provocando em muitas a baixa estima, umas destas modificações se dar pela perda do cabelo, também conhecida por alopecia. Para Reis e Gradim (2018) a mulher, frente à alopecia, pode nutrir sentimentos negativos em relação a si mesma, pois se sente feia e diferente das demais pessoas, além do estigma sofrido pela sociedade. Porém muitas delas conseguem suprir estes sentimentos com o uso de ferramentas que venham a disfarçar a alopecia, como o uso de adornos, chapéus, lenços e perucas.

No artigo E3 de Conte, Sgnaolin e Sgnaolin (2019), evidencia que no total de 19.548 mulheres, a neutropenia atingiu mais de 50% da população em estudo. A neutropenia que acomete pacientes em uso de quimioterápicos apresenta elevada ocorrência, independente do medicamento utilizado. Os esquemas medicamentosos mais evidentes são as combinações de platina/taxano e ciclofosfamida/antraciclinas/taxanos, frequentemente utilizados por sua elevada eficácia. A neutropenia induzida pela quimioterapia representa uma complicação de grande relevância, culminando na diminuição da eficácia do tratamento.

No estudo de Costa et al (2019)E4, das 40 mulheres que estavam em tratamento quimioterápico, principalmente a base do fármaco capecitabina, apenas 20% (8 mulheres)

apresentaram alguma complicação e a que mais se destacou foi a síndrome mão-pé. Podemos afirmar diante deste estudo, que apesar do tratamento quimioterápico poder causar no paciente a Síndrome mão- pé, a mesma mostrou baixa incidência em pacientes com câncer mama que fazem tratamento com capecitabina, doxorrubicina e citarabina, contudo estes pacientes devem ser acompanhados e monitorados, a fim de minimizar ou evitar os efeitos tóxicos.

No estudo de Barroso et al (2021)E7, desenvolvido com 62 pacientes, 58,1% (36 mulheres) destas, evidenciaram disfunção diastólica, dentre estas, 26 pacientes já apresentavam a disfunção desde a avaliação basal e permaneceram durante os 3 meses, já as outras 10 mulheres não apresentavam disfunção diastólica inicial, vindo a desenvolver após 3 meses de quimioterapia. Em relação ao tipo de Disfunção diastólica, apenas uma paciente apresentou tipo 2; as demais foram classificadas como tipo 1.

Diante do exposto nos estudos, podemos notar que a disfunção diastólica ocorre devido a efeito colateral dos quimioterápicos, podendo ser desencadeado precocemente em portadoras de câncer de mama durante o decorrer do tratamento, associado à redução da ejeção do ventrículo esquerdo.

No estudo de Silva et al (2019)E5 realizado com 26 mulheres diagnosticada com câncer de mama e em tratamento quimioterápico, evidenciou que 42,3% apresentaram distúrbios no sono o tratamento quimioterápico, sendo 34,6% na metade do tratamento e 57,6% no ultimo ciclo quimioterápico. Os diferentes distúrbios do sono pode ser uma condição preexistente em pacientes oncológicos, o qual se agrava com a doença, diagnóstico e terapêutica proposta, sendo o câncer mamário com maiores índices de alterações do sono.

Na pesquisa de Silva et al (2019)E5 dentre as 26 mulheres além do distúrbio do sono evidenciou que 42,3% desencadearam a fadiga, também conhecida como cansaço físico. Assim como no estudo E6 desenvolvido por Campos et al (2020), o qual demonstrou que das 47 mulheres participantes, todas apresentaram fadiga durante o tratamento quimioterápico, desencadeadas principalmente pelos agentes farmacológicos usados durante o tratamento e associado com ao estado emocional e psicológico, o qual pode contribuir para a piora desse sintoma, também foi relatado que a fadiga pode ser desencadeada pelo medo, desajustes no relacionamento familiar, alteração na autoimagem e pelo esforço físico durante a realização das atividades diárias.

Tais achados são diferentes encontrados nos estudos de Silva et al (2019), constatou que a fadiga e alterações na qualidade do sono em mulheres com câncer de mama durante o tratamento quimioterápico tem sido considerados adjuvante, podendo um ser influenciado

pelo outro, porém não relatam que a fadiga é um fator de risco para as alterações da qualidade de sono, contudo demonstram que há uma correlação negativa entre o sono e a fadiga, á medida que a qualidade de sono piora, os episódios de fadiga se tornam mais frequentes, comprometendo a qualidade de vida desta paciente, contribuindo para os sintomas depressivos.

O estudo de Kameo et al (2021)E9, evidenciou que das oram identificados 194 mulheres analisadas, a grande maioria no total de 88,6% (172 mulheres) foram afetadas pelas toxicidade gastrointestinais provocadas pelos diferentes fármacos usados durante o tratamento quimioterápico. Dentre estas complicações gastrointestinais destacam se: náusea com 74,2% (n=144);seguida de dor abdominal com 43,3% (n= 84), a diarreia 40,7% (n=79), vômito 39,2% (n=76) e constipação 37,6% (n=73). As diversas manifestações clínicas de toxicidades gastrointestinais, sendo estas consideradas até severas, estão associadas à quimioterapia para os diversos tipos de câncer, principalmente o de mama.

Corroborar com o estudo de Santos et al (2017)E1 que demonstrou que dentre 20 mulheres de sua pesquisa 60% (n=12) delas apresentaram toxicidades gastrointestinais, destes 58,3% (n=7) relataram constipação/diarreia; 33,3% náuseas /vômitos e 8,33% mucosite. No mesmo estudo foi avaliado o estado nutricional de cada paciente , sendo observado que o mesmo não se mostrou como um determinante da presença de toxicidade gastrointestinal.

6 CONCLUSÃO

Diante do exposto o presente estudo foi desenvolvido com nove artigos selecionado, compreendido numa faixa de tempo de 2017 a 2021, sendo o maior quantitativo pertencente ao ano de 2019. Dentre dos estudos prevaleceram a abordagem quantitativa com o maior percentual e que correspondiam ao método de estudo observacional, longitudinal, analítico e prospectivo.

O tratamento com quimioterapia causa ao paciente alto risco de complicações, o presente estudo demonstra que das nove pesquisas incluídas todas elas relataram algum tipo de complicação que pode ser adquirida no início ou no decorrer do tratamento, sendo estas responsável pelo adiamento do tratamento, inviabilizando um bom prognóstico e cura destas pacientes.

Dentre os nove artigos selecionados com base nos critérios de inclusão para construção da pesquisa, um total de 10.227 mulheres apresentaram algum tipo de complicação, dentre elas destacam-se: náuseas e vômitos, mucosite, diarreia e constipação, sendo estes sintomas citados em dois artigos; assim como a fadiga e alopecia que também foram exposta em dois dos nove artigos selecionados, neutopenia, distúrbio do sono, disfunção diastólica, hiperpigmentação, prurido, eritema e descamação também foram citados como umas das complicações prevalentes dentro do estudo.

Vale ressaltar que o tamanho da amostra foi um fator limitante na realização da pesquisa, já que existem poucos estudos disponíveis. Entretanto, os resultados encontrados sugerem a realização de novos estudos, com amostras maiores, aumento nas pesquisas de campo sobre as principais complicações que o tratamento quimioterápicos para o câncer de mama pode provocar na paciente.

Neste sentido, enfatiza-se a atuação do profissional de saúde, especialmente do enfermeiro, na identificação e controle destes eventos. Acredita-se que orientações e manejo adequado em relação aos diversos sintomas, são necessários e essenciais para alívio de desconfortos e melhora do bem-estar das mulheres em tratamento quimioterápico. Assim como se faz necessário o aprofundamento sobre a problemática em questão, com a ampliação do material pesquisado, para que o número maior de pacientes possam identificar os diferentes tipos de complicações que venham a adquirir no decorrer ou após o tratamento quimioterápico, incentivando as mesmas procurar auxílio e ajuda dos profissionais de saúde que lhe acompanham durante esta jornada.

REFERÊNCIAS

ALVES, Giulia Maria Lucindo; PRADO, Pamela Lisbôa do; SENE, Thaisa de Paiva; LIMA, Fernanda Pupio Silva; LIMA, Mário Oliveira; MENDES, Izabela dos Santos. Câncer de mama e suas complicações clínicas e funcionais: revisão de literatura. **Educação e ciências para a cidadania global**. 2017. Universidade do Vale do Paraíba.

ALVES, Mônica Oliveira; MAGALHÃES, Sandra Célia Muniz; COELHO, Bertha Andrade. Coelho. A regionalização da saúde e a assistência aos usuários com câncer de mama. **Saúde Soc.** São Paulo, v.26, n.1, p.141-154, 2017.: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – Fapemig. DOI 10.1590/S0104-12902017160663.

BACELAR, Santana; RIBEIRO, Martamaria de Souza Ferraz; LOPES, Caroline Chagas; MIRANDA, Elisama Andrade; XAVIER, Rosa Malena Fagundes; BENDICHO, Maria Teresita. Enterocolite Neutropênica em Paciente com Câncer de Mama em Uso de Quimioterapia Adjuvante: Relato de Caso. **Revista Brasileira de Cancerologia** 2021; 67(1): e-171188 <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2021v67n1.1188>.

BARDUCO, Eliseu Siles; ALVES, Manoela Farias Luciano Ferreira; COELHO Rúben Walter Brañas; LINDEMANN3 Ivana Loraine. Fatores de risco para câncer de mama e colorretal em população assistida por Equipe de Saúde da Família. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 40, n. 2, p. 227-236, jul. /dez. 2019.

BARROS, Márcio Vinícius Lins de; MACEDO, Ariane Vieira Scarlatelli; SARVARI, Sebastian Imre; FALEIROS, Monica Hermont; FELIPE, Patricia Tavares; SILVA, Jose Luiz Padilha; EDVARSDEN, Thor. Alteração Contrátil Segmentar Ventricular Esquerda é Preditor Independente de Cardiotoxicidade em Pacientes com Câncer de Mama em Tratamento Quimioterápico. **Arq Bras Cardiol**. 2019; 112(1):50-56. DOI: 10.5935/abc.20180220.

BARROSO, Geanne Maria Holanda de Menezes; SILVA, Paulo Victor de Jesus; TELES, Júlio César Oliveira Costa; ARAGÃO, Vinícius Antônio Santo; FÔENSECA, Karin Yasmin Santos; AQUINO, Marília Marques; ALBUQUERQUE, Ullany Maria Lima Amorim Coelho de; MELO, Enaldo Vieira de; SOUSA, Antônio Carlos Sobral; OLIVEIRA, Joselina Luzia Menezes. Disfunção Diastólica Precoce em Pacientes com Câncer de Mama Submetidas à Quimioterapia. **Arq Bras Cardiol: Imagem cardiovasc.** 2021;34(4):eabc215. DOI: 10.47593/2675-312X/20213404eabc215.

BERNARDES, Nicole Blanco; SÁ, Ana Cristina Fonseca de; FACIOLI, Larissa de Souza; FERREIRA, Maria Luzia; SÁ Odila Rigolim de; COSTA, Raissa de Moura. Fatores associados à não Adesão ao Tratamento do Câncer de Mama X Diagnóstico. **Id on Line Rev.Mult. Psic.** 2019, vol.13, n.44, p.877-885. ISSN: 1981-1179.

BRASIL, RESOLUÇÃO Nº 510, DE 07 DE ABRIL DE 2016.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas do Carcinoma de Mama**. Fevereiro/2018. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Incorporação de Tecnologias em Saúde (CONITEC).disponível em <http://conitec.gov.br>. Acesso dia 13 de abril de 2022.

CAMPOS, Cristiane Soares; OLIVEIRA, Taliana da Silva Gomes; ANJOS, Anna Cláudia Yokoyama dos; PORTO, Juliana Pena. Fadiga secundária à quimioterapia na perspectiva da mulher com câncer de mama. **Rev Fun Care Online**. 2020 jan/dez; 12:642-647. DOI: <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcfo.v12.9091>.

CASARI Larissa; SILVA, Vera Lúcia Ferreira da; FERNANDES, Otávio Augusto Moura; GOULARTE, Laura Moreira; FANKA, Deize Elizandra Vieira; OLIVEIRA, Shirley Sousa de; ALMEIDA, Karina Sanches Machado; MARQUES, Anne y Castro. Estado Nutricional e Sintomas Gastrointestinais em Pacientes Oncológicos Submetidos à Quimioterapia. **Revista Brasileira Cancerologia** [Internet]. 1º de março de 2021.;67(2): e-041036. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1036>. Acesso dia 3 de abril de 2022.

CERQUEIRA, Ana Carolina Dantas Rocha; CARDOSO, Maria Vera Lúcia Moreira Leitão; VIANA, Tamires Rebeca Forte; LOPES, Márcia Maria Coelho Oliveira . Revisão integrativa da literatura: sono em lactentes que frequentam creche. **Revista Brasileira de Enfermagem** [Internet]. 2018;71(2):424-30. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0480>.

CONTE, Fernanda Mocellin; SGNAOLIN, Valéria Sgnaoli; SGNAOLIN, Vanessa. Neutropenia Associada ao Tratamento do Câncer de Mama: Revisão Integrativa da Literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia** 2019; 65(3): e-11307 doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2019v65n3.307>.

CORDEIRO, Laís de Andrade Martins; NOGUEIRA, Denismar Alves; GRADIM, Clícia Valim Côrtes. Mulheres com neoplasia mamária em quimioterapia adjuvante: avaliação da qualidade de vida. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, 2018; 26: e17948. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2018.17948>.

CORRÊA, Fernanda Elise; ALVES, Márcia Keller. Quimioterapia: Efeitos Colaterais e Influência no Estado Nutricional de Pacientes Oncológicos. **UNICIÊNCIAS**, v. 22, n. 2, p. 100-105, 2018 DOI: <http://dx.doi.org/10.17921/1415-5141.2018v22n2p100-105>. Acesso em 26 de abril de 2022.

COSTA Larissa Di Leo Nogueira; SARDINHA Ana Hélia de Lima; VERZARO Pabline Medeiros; LISBÔA Luciana Léda Carvalho; BATISTA Rosangela Fernandes Lucena. Mortalidade por Câncer de Mama e Condições de Desenvolvimento Humano no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia** v. 65, n. 1, p. e-12050, 3 jul. 2019.

COSTA, Jéssica dos Santos; SILVA, Gebson Moura; KAMEO, Simone Yuriko; AMORIM, Bruno Ferreira; RAMOS, Maria Júlia Oliveira. Síndrome Mão-Pé Induzida por Quimioterapia: Abordagem Clínica e Epidemiológica de Pacientes com Câncer. **Revista Brasileira de Cancerologia** 2019; 65(2): e-10285 doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2019v65n2.285>.

DERENZO, Neide; COSTA, Maria Antonia Ramos; MELO, Willian Augusto de Melo; COSTA, Cassia Kely Favoretto; FRANCISQUETTI, Verônica; BERNUCI Marcelo Picinin. Conhecimento de mulheres sobre fatores relacionados ao câncer de mama. **Rev Enferm UFSM** 2017 jul. /set.;7(3): 436-447. ISSN 2179-7692. Doi: 10.5902/2179769225641.

FERNANDES, Susana; MCINTYRE, Teresa; LEITE, Ângela Leite. **Ajustamento psicossocial ao cancro da mama em função do tipo de cirurgia**. *Análise Psicológica* (2018), 2 (XXXVI): 199-217 doi: 10.14417/ap.1205.

FERNANDES, Susana; MCINTYRE, Teresa; LEITE, Ângela. Ajustamento psicossocial ao cancro da mama em função do tipo de cirurgia. *Análise Psicológica* (2018), 2 (XXXVI): 199-217 doi: 10.14417/ap.1205.

FERREIRA, Rebeca Garcia Rosa; FRANCO, Laura Ferreira de Rezende. Efeitos colaterais decorrentes do tratamento quimioterápico no câncer de mama: revisão bibliográfica. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações*, v. 15, n. 2, p.633-638, ago. /dez. 2017.

FERRARI, Carolina Ferdinatta; ABREU, Edimara Ceolin de; TRIGUEIRO, Tatiane Herreira; SILVA, Marly Bittencourt Gevârsio Marton da; KOCHLA, Kátia Antunes; SOUSA, Silvana Regina Rossi Kissula. Orientações de cuidado do enfermeiro para a mulher em tratamento para câncer de mama. *Rev enferm UFPE on line.*, Recife, 12(3):676-83, mar., 2018. ISSN: 1981-8963 <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i3a23299p676-683-2018>.

GABRIEL, Gabriela Hadler; NEPOMUCENO, Leandro Lopes; PIMENTA, Vanessa de Sousa Cruz; ARAÚJO, Eugênio Gonçalves de. Quimioterapia, hormonioterapia e novas alternativas de tratamento do adenocarcinoma mamário. *Enciclopédia Biosfera*. Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.14 n.26; p. 2017. DOI: 10.18677/EnciBio_2017B56. Acesso em 27 de abril de 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil** – Rio de Janeiro, 2019. ISBN 978-85-7318-389-4. Disponível em: <http://www.inca.gov.br>. Acesso em 04 de abril de 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA – INCA. **ABC Do Câncer: abordagens básicas para o controle do câncer**. Instituto Nacional do Câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2018. Disponível em: Acesso em: 18 abril. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil) **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer** / – 6. ed. rev. atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2020. 112 p.: il. Color. ISBN 978-85-7318-394-8.

JÚNIOR, Walfrido Bispo; TOMAZ, Anna Cláudia de Andrade; VIEIRA, Larissa Fernanda de Araújo; SILVA, Patrícia Magalhães Xavier; OLIVEIRA, Silvana Maria Barros; LIMA, Monik Kelly Santos. Síndrome mão-pé induzida por capecitabina: relato de caso. *Cogitare Enfermagem*, [S.l.], v. 22, n. 1, jan. 2017. ISSN 2176-9133. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45824>>. Acesso em: 05 maio de 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i1.45824>.

KAMEO, Simone Yuriko; AMORIM, Bruno Ferreira; LIMA, Ricardo Barbosa; COSTA, Jéssica dos Santos; SILVA, Glebson Moura; MARINHO, Pabliane Matias Lordelo; SAWADA, Namie Okino. Toxicidades Gastrointestinais em Mulheres durante Tratamento Quimioterápico do Câncer de Mama. *Revista Brasileira de Cancerologia* 2021; 67(3): e-151170 doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2021v67n3.1170>. Acesso: 26 de abril de 2022.

KAMEO, Simone Yuriko; LIMA, Ricardo Barbosa; FONSECA, Tiago Vasconcelos; VASSILIEVITCH, Andressa Cabral; MARINHO, Pablaine Matias Lordelo; SAWADA, Namie Okino; SILVA, Glebson Moura. Alterações Dermatológicas Associadas ao Tratamento Oncológico de Mulheres com Câncer de Mama. *Revista Brasileira de Cancerologia* 2021; 67(2): e-071133. DOI: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2021v67n2.1133>.

LENA, Patricia Tirelli; REMPEL, Claudete; COLTRO, Douglas; FRIGERI, Caroline Dalla Lasta. Perfil epidemiológico de mulheres mastectomizadas em um serviço de referência localizado no Vale do Taquari/RS. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v. 9, n. 2, maio 2019. ISSN 2238-3360. Disponível em: <https://doi.org/10.17058/reci.v9i2.12102> Acesso em: 20 abril de 2022.

LIMA, Camila Vasconcelos Carnaúba; PÓVOA, Raner Miguel Ferreira. Mulheres Submetidas à Quimioterapia e suas Funções Cognitivas. **Psicologia: Ciência e Profissão** Out/dez. 2017 v. 37 n°4, 970-980. <https://doi.org/10.1590/1982-3703004772016>.

LORENZ Andressa Schirmann, LOHMANN Paula Michele. **Impactos da mastectomia em mulheres diagnosticadas com câncer de mama em relação à autoimagem**. 2018 Disponível <https://univates.br/bdu/bitstream/10737/2384/1/2018>. Acesso em 20 de maio 2021

MACHADO, Márcia Xavier.; SOARES, Daniela Arruda.; OLIVEIRA, Shirley Batista. Significados do câncer de mama para mulheres no contexto do tratamento quimioterápico. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 27, p. 433-451, 2017.

MAGALHÃES, Bruno; FERNANDES, Carla; SANTOS, Célia; LIMA, Lígia; GALIANO, Juan Miguel Martínez. Autogestão das complicações associadas ao tratamento de quimioterapia: uma scoping review. **Journal Health NPEPS**. 2019 jul-dez; 4(2):370-404. 372. Disponível: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/3722>.

MATTIAS, Silvia Regina; LIMA, Nara de Moraes; SANTOS, Izabel Dayana de Lemos; PINTO, Keli Regiane Tomeleri da Fonseca; BERNARDY, Cátia Campaner Ferrari; SODRÉ, Thelma Malagutti. Câncer de mama: sentimentos e percepções das mulheres diante do diagnóstico. *Rev Fund Care Online*. 2018 abr/jun; 10(2):385-390. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/21755361.2018.v10i2.385-390>. Acesso em 10 de abril de 2022.

MYNAYO, M. C. S. Pesquisa Social _Teoria, Método e Criatividade; p 70-80, 2002. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/franciscovargas/files/2012/11/pesquisa-social.pdf>. Acesso em 16 de abril de 2022.

OLIVEIRA, Ana Luiza; MICHELIN, Fabiana; SPADA Francisco; PIRES Karine; COSTA Leonardo; FIGUEIREDO Samuel; LEMOS Adriana. Fatores de risco e prevenção do câncer de mama. **Revista Cadernos de Medicina**, 2019 | ISSN: 2595-234x| Vol.02 | N.03.

PEREIRA, Grazielle Batista.; GOMES, Alice Madalena Silva Martins.; OLIVEIRA, Riza Rute de. Impacto do tratamento do câncer de mama na autoimagem e nos relacionamentos afetivos de mulheres mastectomizadas. **Life Style**, v. 4, n. 1, p. 99-119, 2 out. 2017.

PINTO, Vânia Lopes; FUSTINONI, Suzete Maria; NAZÁRIO, Afonso Celso Pinto; FACINA, Gil; ELIAS, Simone. Prevalência da xerostomia em mulheres durante a quimioterapia por câncer de mama. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2020; 73(Supl 4): e20190785. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0785>.

PINTO, Vânia Lopes; WESTPHAL, Flavia; ELIAS, Simone. Xerostomia e câncer de mama. *Revista Online de Pesquisa: Cuidado é fundamental*. Online 2021 jan/dez 13: 661-665 2021 jan/dez; 13:661-665. DOI: <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcfo.v13.9403>.

REIS, Ana Paula Alonso; GRADIM, Clícia Valim Côrtes. A alopecia no câncer de mama. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, 12(2):447-55, fev., 2018. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i2a25097p447-455-2018>.

SANTOS, Ellen Maria Custodio dos; SILVA, Laura Mata Lima da; SANTOS, Eduila Maria Couto; SOUZA, Larissa dos Santos Souza. Associação entre o estado nutricional e a presença de toxicidade gastrointestinal em pacientes com câncer de mama. **BRASPEN J** 2018; 33 (1): 9-14.

SARTORI, Ana Clara; BASSO, Caroline. Câncer de mama: uma breve revisão de literatura. **Erechim.Perspectiva**. v. 43, n.161, p. 07-13, março/2019.

SILVA, Pamina Roberta da; CRUZ, Lóris Aparecida Prado da; NASCIMENTO, Talita Garcia do; GOZZO, Thais de Oliveira. Qualidade do sono e fadiga em mulheres com câncer de mama durante o tratamento quimioterápico. **Rev. Enferm. UFSM - REUFSM** Santa Maria, RS, v. 9, e20, p. 1-18, 2019 DOI: 10.5902/2179769232732 ISSN 2179-7692.

SILVA, Amanda Alves da; CARLOTTO, Juliane; ROTTA, Inajara; Padronização da ordem de infusão de medicamentos antineoplásicos utilizados no tratamento dos cânceres de mama e colorretal. **Einstein**, São Paulo, v.16, n. 2, p. 1-9, 2018. DOI: 10.1590/S1679-45082018RW4074. Acesso em 27 de abril 2022.

SILVA, Martieli da.; SILVA, Amanda.; BITTENCOURT, Alyssia Hammel; PAIRÉ, Lauren Xavier; BALDISSERA, Camila; BRAZ, Melissa Medeiros. Fisioterapia sobre fadiga pós-quimioterapia em pacientes com câncer de mama: revisão de literatura. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 9, n. 2, 3 mar. 2020.

SILVA, Martieli Silva da; SILVA, Amanda Oliveira Da; BITTENCOURT, Alyssia Hammel; PAIRÉ, Lauren Xavier; BALDISSERA, Camila; BRAZ, Melissa Medeiros. **Fisioterapia sobre fadiga pós-quimioterapia em pacientes com câncer de mama: revisão de literatura**. Anais do 9º Salão Internacional De Ensino, Pesquisa E Extensão – SIEPE. Disponível em: guri.unipampa.edu.br. Acesso em 15 de abril de 2022.

SIQUEIRA, Laís Reis; THERRIER, Sterline; MARINHO, Pablaine Matias Lordello; MORAES, Camila Mendonça de; RESCK, Zélia Marilda Rodrigues; JUNIOR, Sinézio Inácio da Silva; SAWADA, Namie Okino. Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Mulheres com Câncer de Mama em Tratamento Radioterápico: Revisão Integrativa da Literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia** 2021; 67(3): e-211264 doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2021v67n3.1264>.

SOUSA, Luís Manuel Mota de; VIEIRA, Cristina Maria Alves Marques;SEVERINO, Sandy Silva Pedro; ANTUNES, Ana Vanessa Antunes. A metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. **Revista Investigação em Enfermagem** - Novembro 2017: 17-26.

VALE, Carla Cristina Soares de Oliveira do; DIAS, Isabela Campos; MIRANDA, Kelly Milene. **Câncer de mama: a repercussão da mastectomia no psiquismo da mulher.** Mental - v. 11 - n. 21 - Barbacena-MG - Jul-Dez 2017 - p. 527-545.