

Ministério da Saúde



COORDENAÇÃO DE ENSINO

Residência Multiprofissional em Oncologia/Enfermagem

REGINA MOREIRA DOS SANTOS

**Revisão Sistemática sobre Qualidade de Vida após Tratamento Quimioterápico para
Câncer de Mama em Mulheres Brasileiras**

Rio de Janeiro

2018

REGINA MOREIRA DOS SANTOS

**Revisão Sistemática sobre Qualidade de Vida após Tratamento Quimioterápico para
Câncer de Mama em Mulheres Brasileiras**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva como requisito parcial para a conclusão da Residência Multiprofissional em Oncologia/Enfermagem

Orientadora: Flávia de Miranda Corrêa

Rio de Janeiro

2018

REGINA MOREIRA DOS SANTOS

**Revisão Sistemática sobre Qualidade de Vida após Tratamento Quimioterápico para
Câncer de Mama em Mulheres Brasileiras**

Avaliado e Aprovado por:

Flávia de Miranda Corrêa

Ass. _____

Giselle Gomes Borges

Ass. _____

Ricardo Ribeiro Alves Fernandes

Ass. _____

Data: 27/02/2018

Rio de Janeiro

2018

DEDICATÓRIA

A minha querida e amada irmã Raquel (*in memoriam*) que se fez presente todos os dias da minha vida, mesmo em meio a sua luta contra o câncer sempre encontrou uma maneira de me apoiar e incentivar a prosseguir. Sempre sofreu com minhas derrotas e jubilava com minhas vitórias, nos encontraremos na eternidade.

AGRADECIMENTOS

À Deus, o que seria de mim sem a fé que eu tenho nele.

À minha mãe e meu pai, os quais amo muito, pelo exemplo de vida e família, que me fizeram ser o que sou hoje, aos meus irmãos por tudo que me ajudaram até hoje, especialmente a Raquel (*in memoriam*) que em meio a sua luta diária encontrou tempo para me ajudar e apoiar, ao meu esposo Wagner e aos meus filhos, pelo carinho, compreensão e companheirismo e a toda minha família que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

À minha orientadora Flávia de Miranda Corrêa pela paciência na orientação e incentivo que tornaram possível a conclusão desta monografia.

À Ana Paula Kelly, que além de coordenar com maestria, sempre se mostrou compreensiva e solícita em todo tempo.

Aos amigos e colegas conquistados ao longo destes dois anos que passaram, sempre tiveram uma palavra de apoio e incentivo constantes.

Vocês são especiais demais!

EPÍGRAFE

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas graças à Deus, não sou o que era antes”.

(Marthin Luther King)

RESUMO

Introdução: O estudo objetivou investigar o impacto da quimioterapia na qualidade de vida (QV) de mulheres brasileiras com câncer de mama.

Materiais e Métodos: Revisão sistemática da literatura. Foram identificados estudos potencialmente pertinentes ao tema nas bases de dados de referências bibliográficas informatizadas MEDLINE, Embase, Cochrane Library, Scopus, LILACS, CINAHL, PsycINFO, PEDro, Arca, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Bancos de Teses do Portal de Periódicos da CAPES e da UFRJ e nas listas de referências de todos os artigos selecionados e recuperados. Os estudos primários foram selecionados por meio da aplicação de critérios de inclusão pré-definidos, incluindo a mensuração da QV por meio de questionários padronizados e validados. Foram realizadas a extração, a análise e a síntese descritiva dos dados.

Resultados: Foram identificados 299 estudos. Dentre os 53 estudos considerados potencialmente pertinentes ao tema, sete foram selecionados. Os estudos foram conduzidos entre 2008 e 2016. Cinco estudos (71,4%) foram realizados na Região Sudeste, um (14,3%) na Região Sul e um (14,3%) na Região Nordeste. O tamanho amostral variou de 10 a 206 mulheres incluídas. Todos os estudos avaliaram a QV relacionada à quimioterapia utilizando o questionário EORTC QLQ-C30. Adicionalmente três estudos também aplicaram o questionário EORTC QLQ-BR23. Não foi viável comparar diretamente ou agregar os resultados dos estudos em virtude da heterogeneidade relativa às características sociodemográficas, clínicas e patológicas das pacientes, aos tratamentos adotados e às medidas de tendência central e dispersão utilizadas. Mesmo assim foi possível observar que na maioria dos estudos as pacientes consideraram a QV satisfatória.

Discussão: A metodologia empregada seguiu as recomendações de diretrizes consagradas para a condução e o relato de revisões sistemáticas da literatura. A inclusão de estudos primários que mensuraram a QV por meio de questionários padronizados e validados representa outro diferencial. No entanto, existem limitações metodológicas inerentes à aplicação de questionários para avaliação da QV que podem comprometer a confiabilidade e a validade dos resultados. Outra ressalva é a falta de representividade de todas as regiões geográficas do Brasil.

Conclusões: O presente estudo sugere que a QV de mulheres brasileiras com câncer de mama submetidas à QT é satisfatória, porém aponta para a necessidade de elaboração de pesquisas futuras sobre o tema, metodologicamente rigorosas e representativas do contexto nacional.

Palavras-chave: Neoplasias da Mama; Tratamento Farmacológico; Qualidade de Vida; Brasil.

ABSTRACT

Introduction: *The aim of the study was to investigate the impact of chemotherapy on quality of life (QoL) in Brazilian women with breast cancer.*

Methods: *Systematic review of the literature. Potentially relevant studies were identified in the bibliographic databases MEDLINE, Embase, Cochrane Library, Scopus, LILACS, CINAHL, PsycINFO, PEDro, Arca, Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD), thesis repositories of CAPES and UFRJ, and in the reference lists of all articles selected and retrieved. The primary studies were selected through the application of pre-defined inclusion criteria, including the measurement of QoL through standardized and validated questionnaires. Data extraction, analysis and descriptive synthesis were performed.*

Results: *A total of 299 studies were identified. Among the 53 studies considered potentially relevant to the theme, seven were selected. The studies were conducted between 2008 and 2016. Five studies (71.4%) were carried out in the Southeast Region, one (14.3%) in the South Region and one (14.3%) in the Northeast Region. The sample size ranged from 10 to 206 women included. All studies evaluated chemotherapy-related QoL using the EORTC QLQ-C30 questionnaire. In addition, four studies also used the EORTC QLQ-BR23 questionnaire. It was not feasible to directly compare or aggregate the results of the studies due to the heterogeneity related to sociodemographic, clinical and pathological characteristics of the patients, treatments adopted and measures of central tendency and dispersion used. Even so, it was possible to observe that in the majority of the studies the patients considered the QoL satisfactory.*

Discussion: *The methodology employed in the present study followed the recommendations of established guidelines for the conduction and reporting of systematic reviews of the literature. The inclusion of primary studies that measured QoL using standardized and validated questionnaires represents another differential. However, there are methodological limitations inherent to the application of questionnaires for the evaluation of QoL that may compromise the reliability and validity of the results. Another caveat is the lack of representativeness of all geographic regions in Brazil.*

Conclusions: *The present study suggests that the QoL of Brazilian women with breast cancer undergoing QT is satisfactory, but points out the need to elaborate future research methodologically rigorous and representative of the national context on the subject.*

Key words: *Breast Neoplasms; Drug Therapy; Quality of Life; Brazil.*

LISTA DE SIGLAS

BCPT: *Breast Cancer Prevention Trial Symptom Checklist*

BCQ: *Breast Cancer Chemotherapy Questionnaire*

BCTOS: *Breast Cancer Treatment Outcome Scale*

BDTD: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

BIBCQ: *Body Image after Breast Cancer Questionnaire*

BIRS: *Body Image and Relationships Scale*

Ca: Câncer

CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CARES-SF: *Cancer Rehabilitation Evaluation System Cancer-Short Form*

CINAHL: *Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature*

DECs: Descritores de Saúde

DP: Desvio Padrão

ECR: Ensaio Clínicos Randomizados

Embase: *Excerpta Medica Database*

EORTC QLQ-BR23: *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Breast Module 23*

EORTC QLQ-C30: *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30*

EQ-5D: *European Quality of Life Five Dimension*

FACIT-SP: *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well Being Scale*

FACT-B: *Functional Assessment for Cancer Therapy-Breast*

HBIS: *Hopwood Body Image Scale*

IARC: *Internacional Agency for Research on Cancer*

INCA: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva

LILACS: Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

MAC: Medicamentos Alternativos e Complementares

MAS: *Mastectomy Attitude Scale*

MBROS-BI: *Michigan Breast Reconstruction Outcomes Study Body Image Questionnaire*

MBROS-S: *Michigan Breast Reconstruction Outcomes Study Satisfaction Questionnaire*

MEDLINE: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*

MeSH: *Medical Subject Headings*

OMS: Organização Mundial de Saúde

PBIS: *Polivy Body Image Scale*

PEDro: *Physiotherapy Evidence Database*

PICO: População, Intervenção, Comparador, *Outcome* (desfecho)

PR: Prática Religiosa

PRO: *Patient Reported Outcomes*

PsycINFO: *Psychological Information Database*

PubMed: *Public Medline*

QLACS: *Quality of Life in Adult Cancer Survivors Scale*

QLICV: *Quality of Life Index-Cancer Version*

QOL-CS: *Quality of Life-Cancer Survivor*

QT: Quimioterapia

QV: Qualidade de Vida

QVRS: Qualidade de Vida Relacionada à Saúde

RT: Radioterapia

SF-36: *36-Item Short Form Health Survey*

SLDS-BC: *Satisfaction with Life Domains Scale for Breast Cancer*

SNC: Sistema Nervoso Central

UFRJ: Universidade Federal do Rio de Janeiro

WHOQOL-BREF: *World Health Organization Quality of Life - Abbreviated Version*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fluxograma resumindo os resultados das etapas de identificação e seleção de estudos.....	26
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Componentes PICO da pergunta da revisão sistemática.....	22
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Características do estudos incluídos.....	27
Tabela 2: Escores de qualidade de vida obtidos pela aplicação do questionário EORTC QLQ-C30.....	28
Tabela 3: Escores de qualidade de vida obtidos pela aplicação do questionário EORTC QLQ-BR23.....	29

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	15
1.1 CONTEXTO	15
1.2 JUSTIFICATIVA.....	16
1.3 OBJETIVOS	17
1.3.1 <i>Objetivo Geral</i>	17
1.3.2 <i>Objetivo Específico</i>	17
2 REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO DO CÂNCER DE MAMA.....	17
2.2 QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA AO CÂNCER DE MAMA.....	19
3 METODOLOGIA.....	22
3.1 DELINEAMENTO DE ESTUDO.....	22
3.2 FORMULAÇÃO DA PERGUNTA	22
3.3 IDENTIFICAÇÃO DE ESTUDOS	22
3.3.1 <i>Fontes</i>	22
3.3.2 <i>Idiomas</i>	23
3.3.3 <i>Período</i>	23
3.3.4 <i>Estratégias de busca</i>	23
3.4 SELEÇÃO DE ESTUDOS.....	24
3.5 EXTRAÇÃO DE DADOS	24
3.6 ANÁLISE E SÍNTESE DA INFORMAÇÃO	25
4 RESULTADOS.....	25
4.1 IDENTIFICAÇÃO DE ESTUDOS	25
4.2 SELEÇÃO DE ESTUDOS.....	25
4.3 EXTRAÇÃO DE DADOS	26
4.4 ANÁLISE E SÍNTESE DA INFORMAÇÃO	30
5 DISCUSSÃO.....	32
6 CONCLUSÃO.....	34
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	35
APÊNDICE 1 ESTRATÉGIAS DE BUSCAS NAS BASES DE DADOS DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS INFORMATIZADAS.....	39
APÊNDICE 2 ESTUDOS IDENTIFICADOS POTENCIALMENTE PERTINENTES AO TEMA.....	41
ANEXO 1 EUROPEAN ORGANIZATION FOR RESEARCH AND TREATMENT OF CANCER QUALITY OF LIFE QUESTIONNAIRE CORE 30 (EORTC QLQ-C30).....	45
ANEXO 2 EUROPEAN ORGANIZATION FOR RESEARCH AND TREATMENT OF CANCER QUALITY OF LIFE QUESTIONNAIRE BREAST MODULE 23 (EORTC QLQ-BR23).....	47

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), o câncer representa um grande problema de saúde pública no mundo e no Brasil (FERLAY et al, 2013; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2017a). Segundo a *Internacional Agency for Research on Cancer* (IARC) são estimados 20 milhões novos casos de câncer globalmente até 2025 (FERLAY et al, 2013).

O tipo de câncer mais frequente entre as mulheres, no mundo, em 2012, foi o de mama (25,2%). Ocorreram no mesmo ano 522.000 óbitos decorrentes da doença, representando a causa mais frequente de morte por câncer em mulheres (FERLAY et al, 2013). No Brasil foram estimados 59.700 casos novos de câncer de mama para o biênio 2018-2019 (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2017a). Em 2015 foi a primeira causa de morte por câncer em mulheres no país, com taxa de mortalidade de 13,68 por 100 mil (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2017b).

Dessa forma, o câncer de mama surge como um problema de saúde pública de alta relevância no Brasil e no mundo, gerando também expressivo impacto financeiro, devido ao alto custo do tratamento e da reabilitação.

A neoplasia maligna de mama é uma doença de alta complexidade devido à diversidade biológica. A IARC em 2012 reconheceu mais de 20 subtipos da doença apresentando comportamentos biológicos diferentes (STEWART; WILD, 2014). Assim sendo, a escolha do tratamento adequado deve respeitar alguns critérios, como tipo histológico, perfil molecular e estadiamento do tumor, bem como o estado geral de saúde do paciente. O tratamento pode ser local (cirúrgico e radioterápico) e sistêmico (quimioterápico, terapia-alvo e hormonal), podendo ser aplicado de forma isolada ou composta (quando são associadas várias modalidades terapêuticas), com abordagem curativa, de controle ou paliativa (BONASSA; GATO, 2012).

Portanto, a multiplicidade de terapias elegíveis torna o cenário de tomada de decisão complexo e, nesse sentido, a escolha do tratamento mais apropriado envolve compensações entre benefícios e danos potenciais que repercutem na qualidade de vida (QV) das mulheres. Especificamente em relação à quimioterapia (QT), o tratamento pode impactar a QV

positivamente, por meio da redução de sintomas, ou negativamente, em virtude da ocorrência de efeitos tóxicos (MICHAEL; TANNOCK, 1998).

1.2 JUSTIFICATIVA

Tradicionalmente os desfechos empregados nas pesquisas envolvendo o tratamento de pacientes oncológicos são taxa de resposta tumoral, sobrevida livre de progressão e sobrevida global. No entanto, esses parâmetros não são suficientes para embasar plenamente a tomada de decisão terapêutica. Conseqüentemente, desfechos relatados pelo paciente (PRO, do inglês *patient reported outcomes*), como qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), vêm sendo cada vez mais utilizados como desfecho primário ou secundário para avaliar a eficácia e a efetividade do tratamento em ensaios clínicos randomizados (ECR) e estudos observacionais, além de analisados na prática diária da oncologia clínica (MOINPOUR, 1989; HOWELL et al., 2015).

Considerando que a adesão à terapia e o sucesso terapêutico estão intimamente relacionados com a adequação às necessidades dos pacientes, idealmente, as decisões dos profissionais de saúde sobre o tratamento mais adequado deveriam incluir informações sobre QV (FRAENKEL, 2013; SWIFT; CALLAHAN, 2009).

Além disso, o desenvolvimento de novas tecnologias direcionadas ao tratamento do câncer de mama determinaram melhora do prognóstico, com redução da mortalidade e aumento real da sobrevida. Dessa forma, é relevante compreender as experiências e levantar as necessidades das mulheres sobreviventes. À medida que a QT para o câncer de mama vem sendo utilizada com mais frequência, ocasionando muitas vezes eventos adversos, o interesse na opinião das próprias pacientes sobre esse tratamento específico também cresceu (GUNNARS et al., 2001).

As repercussões do tratamento do câncer de mama sobre a QV de vida vêm sendo gradativamente mais discutidas na literatura internacional. Entre 1974 e 2007 foram identificados 477 artigos originais ou de revisão publicados em revistas biomédicas de língua inglesa versando sobre o tema (MONTAZERI, 2008). Uma revisão sistemática identificou aumento do número de ECR sobre tratamento de câncer de mama que incorporaram a QV como desfecho: entre 1981-2001 e 2001-2009 foram publicados, respectivamente, 66 e 190 estudos (LEMIEUX et al., 2011).

Estudos conduzidos no Brasil demonstraram igualmente incremento da importância da avaliação da QVRS a partir de 1992, quando a média de publicações abordando essa temática aumentou sete vezes em comparação com os dez anos anteriores (DANTAS; SAWADA; MALERBO, 2003). Entre 2001 e 2006 o crescimento da produção científica sobre QV foi de 32,4% (LANDEIRO et al., 2011). Entretanto, especificamente em relação à QV após o tratamento para o câncer de mama, apesar de uma busca rápida da literatura ter identificado vários estudos potencialmente pertinentes desenvolvidos no país, não foram localizadas revisões sistemáticas agregando os dados nacionais. Alguns autores realizaram revisões narrativas da literatura, mas incluíram majoritariamente, senão exclusivamente, estudos desenvolvidos no exterior (MAJEWSKI et al., 2012; LOTTI et al., 2008; CONDE et al., 2006; MAKLUF; DIAS; BARRA, 2006).

Portanto, é relevante gerar informações sobre QV após o tratamento quimioterápico do câncer de mama no cenário brasileiro, visando contribuir na produção de evidências científicas que possam subsidiar o processo de tomada de decisão referente à seleção do tratamento ideal e à alocação eficiente de recursos em saúde.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar a QV em mulheres com câncer de mama submetidas à QT no Brasil.

1.3.2 Objetivo Específico

Identificar, selecionar, extrair, analisar e sintetizar as evidências científicas existentes na literatura sobre QV, mensurada por meio de questionários padronizados e validados, após tratamento quimioterápico para câncer de mama em mulheres brasileiras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO DO CÂNCER DE MAMA

Entre as modalidades de tratamento do câncer de mama está a QT, que pode ser indicada com finalidade neoadjuvante, adjuvante ou paliativa (SMELTZER et al., 2009). A

QT neoadjuvante tem por finalidade induzir a redução da massa tumoral para promover a ressecção cirúrgica de forma segura, preservando a funcionalidade do órgão alvo, favorecendo ainda a avaliação da resposta tumoral às drogas utilizadas. A QT adjuvante visa à destruição de células neoplásicas residuais induzindo a remissão de doença ou até mesmo a cura. Já a QT paliativa não objetiva a cura e sim a palição das consequências da doença com a intenção de melhorar a QV das pacientes (BONASSA; GATO, 2012).

Os quimioterápicos agem interferindo em funções bioquímicas celulares vitais, atuando indistintamente no tumor e em tecidos normais de proliferação rápida, como o sistema hematopoiético e as mucosas. Assim, tecidos como a medula óssea, os pêlos e a mucosa gastrointestinal são afetados diretamente pelo tratamento quimioterápico, o que ocasiona efeitos indesejáveis, tais como mielossupressão, alopecia, anorexia, fadiga e alterações gastrintestinais, como náuseas, vômitos e diarreia (BONASSA; GATO, 2012).

O efeito terapêutico e tóxico da QT depende diretamente do tempo de exposição e da concentração do medicamento no organismo. A toxicidade é variável para os diversos tecidos e depende do medicamento utilizado (BONASSA; GATO, 2012).

Em estudo realizado por Matoso, de Rosário e Matoso (2015), ao questionarem mulheres em tratamento quimioterápico sobre o que mais lhes incomodava, as entrevistadas apontaram quatro ideias centrais: dor; falta de ânimo, sonolência e fadiga; dificuldade de aceitação da autoimagem; e náuseas e vômitos.

No que se refere ao potencial emetogênico dos quimioterápicos utilizados no tratamento do câncer de mama, Gozzo et al (2013, p. 111) citam que:

“o potencial emetogênico das drogas mais utilizadas nos protocolos para tratamento do câncer de mama está descrito a seguir: alto (acima de 90%): ciclofosfamida (acima de 1500mg/m²) e cisplatina; moderado (em torno de 30 a 90%): ciclofosfamida (abaixo de 1500mg/m²), epirrubicina, doxorubicina; baixo (de 10 a 30%): 5-fluouracil, paclitaxel, docetaxel, metotrexate, doxorubicina lipossomal, gencitabina, trastuzumabe e mínimo (abaixo de 10%): vinorelbine.” (Gozzo et al, 2013, p. 111).

Assim, muitos quimioterápicos utilizados no tratamento do câncer de mama apresentam moderado a alto potencial emetogênico, o que repercute diretamente nas atividades diárias das mulheres em tratamento e por consequência ocasiona distúrbios psicológicos, emocionais e sociais.

Associados à náuseas e vômitos, outros efeitos colaterais decorrentes da quimioterapia, como alopecia e fadiga, potencializam o sofrimento e isolamento social e assim repercutem de forma negativa na qualidade de vida das mulheres com câncer de mama.

Para Matoso, de Rosário e Matoso (2015, p. 256),

“o tratamento quimioterápico pode produzir grandes sequelas na autoestima dependendo do procedimento adotado, devido às reações do tratamento como mal-estar, queda de cabelo, ganho de peso, alterações da coloração da pele, entre outros, contribuindo assim, para sensação de vulnerabilidade e inaptidão física, o que acaba refletindo na dificuldade de aceitação da autoimagem.” (Matoso, de Rosário e Matoso, 2015, p. 256).

No que se refere à alopecia, Baitelo, Reis e Gradim (2015) citam que a perda do cabelo para a mulher representa uma descaracterização da identidade feminina, visto que o cabelo comprido é tido como símbolo de feminilidade e como reflexo de sexualidade pela sociedade.

Então, compreende-se que embora o tratamento quimioterápico tenha aumentado a sobrevida das mulheres com câncer de mama, o mesmo traz consigo repercussões negativas na rotina dessas mulheres, impactando diretamente a QV.

2.2 QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA AO CÂNCER DE MAMA

A OMS define QV como: “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura, sistemas de valores nos quais ele vive em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (OMS, 1998).

Hansen (2009) afirma que a QVRS é um estado subjetivo de saúde centrado na avaliação subjetiva do paciente, e que a QV se apoia na compreensão das necessidades humanas fundamentais, materiais e espirituais, tendo no conceito de promoção de saúde seu foco mais relevante.

Gonçalves e Vilarta (2004) trazem uma abordagem de QV de como as pessoas vivem, sentem e compreendem seu dia-a-dia, envolvendo, portanto, saúde, educação, transporte, moradia, trabalho e participação nas decisões que lhes dizem respeito.

Nesse contexto, a mensuração da QV do paciente oncológico, nos dias atuais, é um importante recurso para avaliar os resultados do tratamento na perspectiva do paciente. A enfermagem tem um papel fundamental na avaliação clínica do tratamento, pois a monitorização dos sintomas da doença e dos efeitos colaterais da terapêutica são aspectos cruciais que influenciam a QV dos sobreviventes do câncer (MACHADO, 2008).

Novas possibilidades de tratamento vêm surgindo e resultando em uma maior expectativa de vida das mulheres diagnosticadas com câncer de mama. Essa maior sobrevida

se contrapõe ao estado de saúde global, uma vez que o câncer da mama e os tratamentos propostos causam grande impacto na vida dessas mulheres por meio de alterações funcionais, psíquicas, emocionais, de autoimagem e sociais.

Diante dessas alterações é necessário avaliar a QV das mulheres empregando instrumentos validados genéricos ou específicos. Instrumentos genéricos são usados para qualquer condição de saúde e avaliam de forma global aspectos relacionados à QV (físico, social, psicológico, emocional, sexual), enquanto os instrumentos específicos são aplicados de forma direcionada a alguns aspectos particulares da QV referentes a determinadas doenças.

Os questionários padronizados genéricos para avaliação da QVRS mais utilizados são o *European Quality of Life Five Dimension (EQ-5D)*, o *36-Item Short Form Health Survey (SF-36)* e o *World Health Organization Quality of Life - Abbreviated Version (WHOQOL-BREF)* (OLIVEIRA et al., 2014)

A revisão sistemática conduzida por Chopra e Kamal (2012) identificou uma gama de questionários padronizados e validados elaborados para a mensurar a QV em pacientes com câncer, como *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well Being Scale (FACIT-SP)*, *Quality of Life-Cancer Survivor (QOL-CS)*, *Ferrans and Powers's Quality of Life Index-Cancer Version (QLICV)*, *Quality of Life in Adult Cancer Survivors Scale (QLACS)*, *Cancer Rehabilitation Evaluation System Cancer-Short Form (CARES-SF)*, *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30 (EORTC QLQ-C30)*, *Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G)* e *Body Image and Relationships Scale (BIRS)*. Especificamente para o câncer de mama foram identificados o *EORTC QLQ-Breast Module 23 (BR23)* e o *FACT-Breast (B)*.

Adicionalmente, a revisão realizada por Kanatas e colaboradores (2012) identificou questionários de QV relacionados à QT, como o *Breast Cancer Chemotherapy Questionnaire (BCQ)*; à imagem corporal, como o *Body Image after Breast Cancer Questionnaire (BIBCQ)*, o *Hopwood Body Image Scale (HBIS)* e *Polivy Body Image Scale (PBIS)*; ao tratamento cirúrgico, como o *Mastectomy Attitude Scale (MAS)*; o *Michigan Breast Reconstruction Outcomes Study Satisfaction Questionnaire (MBROS-S)* o *Michigan Breast Reconstruction Outcomes Study Body Image Questionnaire (MBROS-BI)* e o *BREAST-Q*; ao impacto do tratamento, como o *Breast Cancer Treatment Outcome Scale (BCTOS)*; aos sintomas associados com a menopausa e ao uso de tamoxifeno, como *Breast Cancer Prevention Trial Symptom Checklist (BCPT)*; e à satisfação com vida, como o *Satisfaction with Life Domains Scale for Breast Cancer (SLDS-BC)*.

Dentre essas ferramentas para avaliação da QV em pacientes com câncer de mama as mais utilizadas são o EORTC QLQ-C30, o EORTC QLQ-BR23 e o FACT-B (NGUYEN et al., 2015).

O EORTC QLQ-C30 é composto por 30 itens, distribuídos por três escalas: funcional (desempenho físico, funcional, cognitivo, emocional e social), de sintomas (fadiga, dor, náusea e vômito, dispneia, perda do apetite, distúrbio do sono, constipação e diarreia, bem como o impacto financeiro da doença e do tratamento) e de estado de saúde global. As escalas funcional e de sintomas avaliam eventos que ocorreram nas duas semanas anteriores e as respostas são exibidas em uma escala Likert: 1 - não, 2 - um pouco, 3 - bastante, 4 - muito. A escala de saúde global é composta por duas perguntas solicitando às pacientes para classificar sua saúde geral e QV na semana anterior, classificando-a de 1 a 7, em que 1 significa pobre e 7, excelente. Os escores variam de 0 a 100, em que 0 representa pior estado de saúde e 100 melhor estado de saúde, com exceção da escala de sintomas na qual maior escore representa mais sintomas e pior QV (AARONSON et al., 1993).

O EORTC QLQ-BR23 agrega duas escalas: funcional (imagem corporal, função sexual, prazer sexual, futuras perspectivas) e de sintomas (efeitos colaterais da terapia sistêmica, sintomas da mama, sintomas do braço, queda de cabelo). As respostas também são exibidas em uma escala Likert e os escores variam da mesma forma descrita acima para o EORTC QLQ-C30 (SPRANGERS et al, 1996).

O FACT-B é composto por 37 perguntas, 27 das quais se referem à QV global e 10 a problemas específicos de pacientes com câncer de mama. O questionário é dividido em cinco escalas com pontuação independente: bem-estar físico, bem-estar social/familiar, bem-estar emocional, bem-estar funcional e subescala de câncer de mama. As respostas são apresentadas em uma escala Likert de cinco pontos. A pontuação é calculada separadamente para cada escala, somando os pontos para cada pergunta. Os resultados são somados para obter a pontuação final total, variando de 0 a 144. Quanto maior a pontuação, melhor a QV (BRADY et al., 1997).

O EORTC QLQ-C30, o EORTC QLQ-BR23 e o FACT-B possuem versões traduzidas, adaptadas culturalmente e a validadas para o português (MICHELS; LATORRE; MACIEL, 2012 e 2013).

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DE ESTUDO

Revisão sistemática da literatura científica, desenvolvida e relatada segundo as diretrizes propostas, respectivamente, por Higgins e Green (2011) e Moher e colaboradores (2009).

3.2 FORMULAÇÃO DA PERGUNTA

A seguinte pergunta foi estabelecida: “Qual o impacto da quimioterapia na qualidade de vida de mulheres brasileiras com câncer de mama?”.

A estrutura da pergunta, conforme os componentes do acrônimo PICO (População, Intervenção, Comparação e *Outcomes*/Desfechos), encontra-se detalhada no Quadro 1.

P	Mulheres com câncer de mama no Brasil
I	Tratamento quimioterápico
C	Não especificado
O	QV relacionada à saúde mensurada por meio de questionários padronizados e validados

Quadro 1. Componentes PICO da pergunta da revisão sistemática.

3.3 IDENTIFICAÇÃO DE ESTUDOS

3.3.1 Fontes

Os estudos foram identificados nas bases de dados de referências bibliográficas informatizadas MEDLINE (via PubMed), Embase, Cochrane Library, Scopus, LILACS, CINAHL, PsycINFO, PEDro, Arca, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Bancos de Teses do Portal de Periódicos da CAPES e da UFRJ e nas listas de referências de todos os artigos selecionados e recuperados.

3.3.2 Idiomas

Foram considerados estudos publicados em português, espanhol e inglês.

3.3.3 Período

O período de publicação inicial não foi restringido. De acordo com o cronograma proposto, as buscas foram encerradas em 30 de abril de 2017.

3.3.4 Estratégias de busca

Operadores booleanos como *AND*, *OR* ou *NOT* foram empregados para criar estratégias de busca, baseadas nos componentes PICOS da pergunta de estudo. Para cada base de dados foram pesquisados termos indexados (Descritores de Saúde-DECs, *Medical Subject Headings*- MeSH e Entree) e sinônimos. Foram utilizados filtros de busca específicos para pesquisa de QV desenvolvidos, testados e aplicados rotineiramente pela *Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health* (CADTH) (CADTH, 2016).

Para a busca de estudos primários no MEDLINE, realizada via PubMed, foi elaborada a estratégia abaixo:

```
((Breast Neoplasms[majr]) OR ((breast[Title/Abstract] OR mammar*[Title/Abstract])
AND (neoplas*[Title/Abstract] OR cancer*[Title/Abstract] OR carcinoma*[Title/Abstract]
OR tumour*[Title/Abstract] OR tumor*[Title/Abstract] OR onco*[title]))) AND ("Value of
Life"[mh] OR Quality of Life[mh] OR quality of life[tiab] OR Quality-Adjusted Life
Years[mh] OR quality adjusted life[tiab] OR qaly*[tiab] OR qald*[tiab] OR qale*[tiab] OR
qtime*[tiab] OR life year[tiab] OR life years[tiab] OR disability adjusted life[tiab] OR
daly*[tiab] OR sf36[tiab] OR sf 36[tiab] OR short form 36[tiab] OR shortform 36[tiab] OR
short form36[tiab] OR shortform36[tiab] OR sf thirtysix[tiab] OR sfthirtysix[tiab] OR sfthirty
six[tiab] OR sf thirty six[tiab] OR shortformthirtysix[tiab] OR shortform thirty six[tiab] OR
short form thirtysix[tiab] OR short form thirty six[tiab] OR sf6[tiab] OR sf 6[tiab] OR short
form 6[tiab] OR shortform 6[tiab] OR shortform6[tiab] OR short form6[tiab] OR sf6d[tiab]
OR sf 6d[tiab] OR short form 6d[tiab] OR shortform 6d[tiab] OR sf six[tiab] OR sfsix[tiab]
OR shortform six[tiab] OR short form six[tiab] OR sf8[tiab] OR sf 8[tiab] OR short form
8[tiab] OR shortform 8[tiab] OR shortform8[tiab] OR short form8[tiab] OR sf eight[tiab] OR
sfeight[tiab] OR shortform eight[tiab] OR short form eight[tiab] OR sf12[tiab] OR sf 12[tiab]
OR short form 12[tiab] OR shortform 12[tiab] OR short form12[tiab] OR shortform12[tiab]
```


OR sf twelve[tiab] OR sftwelve[tiab] OR shortform twelve[tiab] OR short form twelve[tiab] OR sf16[tiab] OR sf 16[tiab] OR short form 16[tiab] OR shortform 16[tiab] OR short form16[tiab] OR shortform16[tiab] OR sf sixteen[tiab] OR sfsixteen[tiab] OR shortform sixteen[tiab] OR short form sixteen[tiab] OR sf20[tiab] OR sf 20[tiab] OR short form 20[tiab] OR shortform 20[tiab] OR short form20[tiab] OR shortform20[tiab] OR sf twenty[tiab] OR sftwenty[tiab] OR shortform twenty[tiab] OR short form)) AND (brazil*[tiab] OR brazil[mh])

As buscas nas demais bases de dados foram conduzidas por meio de estratégias semelhantes desenvolvidas de acordo com as ferramentas disponíveis, descritas no Apêndice 1.

3.4 SELEÇÃO DE ESTUDOS

Os estudos identificados foram exportados para o gerenciador de referências EndNote Web, sendo removidas as publicações duplicadas.

A seleção contou com duas etapas distintas: triagem e elegibilidade.

Na etapa de triagem os títulos e resumos dos estudos identificados foram avaliados quanto à pertinência com a pergunta da pesquisa considerando os seguintes critérios de inclusão: pacientes brasileiras com câncer de mama, que tiveram como intervenção tratamento cirúrgico, radioterápico, quimioterápico ou hormonal e que tiveram como desfecho a qualidade de vida relacionada à saúde mensurada por meio de questionários padronizados e validados.

Na etapa de elegibilidade os estudos triados foram submetidos à leitura do texto na íntegra, sendo mantidos os mesmos critérios de inclusão descritos acima, contudo restringindo o tratamento à quimioterapia.

A seleção foi conduzida independentemente por dois investigadores, sendo as discordâncias resolvidas por consenso e todo o processo revisado pela orientadora.

O processo de seleção foi documentado em planilhas do *software* Microsoft Excel® 2016 (Microsoft Corporation, Redmond, Washington, U.S.).

3.5 EXTRAÇÃO DE DADOS

Os seguintes dados foram extraídos dos estudos selecionados para uma planilha Excel: autor, ano, local (estado e cidade), objetivo do estudo, critérios de inclusão e exclusão, faixa-

etária, raça, tamanho amostral, estadiamento, tipo histológico, tratamentos (quais e tempo decorrido), avaliação da qualidade de vida (tipo de questionário, forma de aplicação e o momento da coleta) e resultados (medida de tendência central e dispersão).

3.6 ANÁLISE E SÍNTESE DA INFORMAÇÃO

As informações foram qualitativamente analisadas e sintetizadas.

4 RESULTADOS

4.1 IDENTIFICAÇÃO DE ESTUDOS

As buscas nas diversas bases de dados de referências bibliográficas informatizadas pesquisadas e nas listas de referências dos estudos incluídos resultaram em, respectivamente, 296 e três estudos, totalizando 299 referências.

4.2 SELEÇÃO DE ESTUDOS

Os resultados das etapas de seleção encontram-se resumidos na Figura 1.

Foram encontrados 37 estudos duplicados, conseqüentemente excluídos.

Na etapa de triagem 262 estudos foram submetidos à análise de título e resumo, ocorrendo 209 exclusões por não correspondência aos componentes da pergunta de interesse (40,6% população, 5,3% intervenção, 51,2% desfecho, 0,5% desenho e 2,4% outros).

Na etapa de elegibilidade 53 estudos (Apêndice 2) foram submetidos à análise do texto na íntegra, sendo 46 considerados inelegíveis (6,5% população, 67,5% intervenção, 13% desfecho, 8,7% desenho e 4,3% outros).

Foram incluídos sete estudos na revisão sistemática (KAMEO et al., 2016; GARCIA et al., 2015; ALFANO et al., 2014; PAIVA et al., 2013; NICOLUSSI et al., 2011; SILVA; ALBUQUERQUE; LEITE, 2010; MACHADO; SAWADA, 2008).

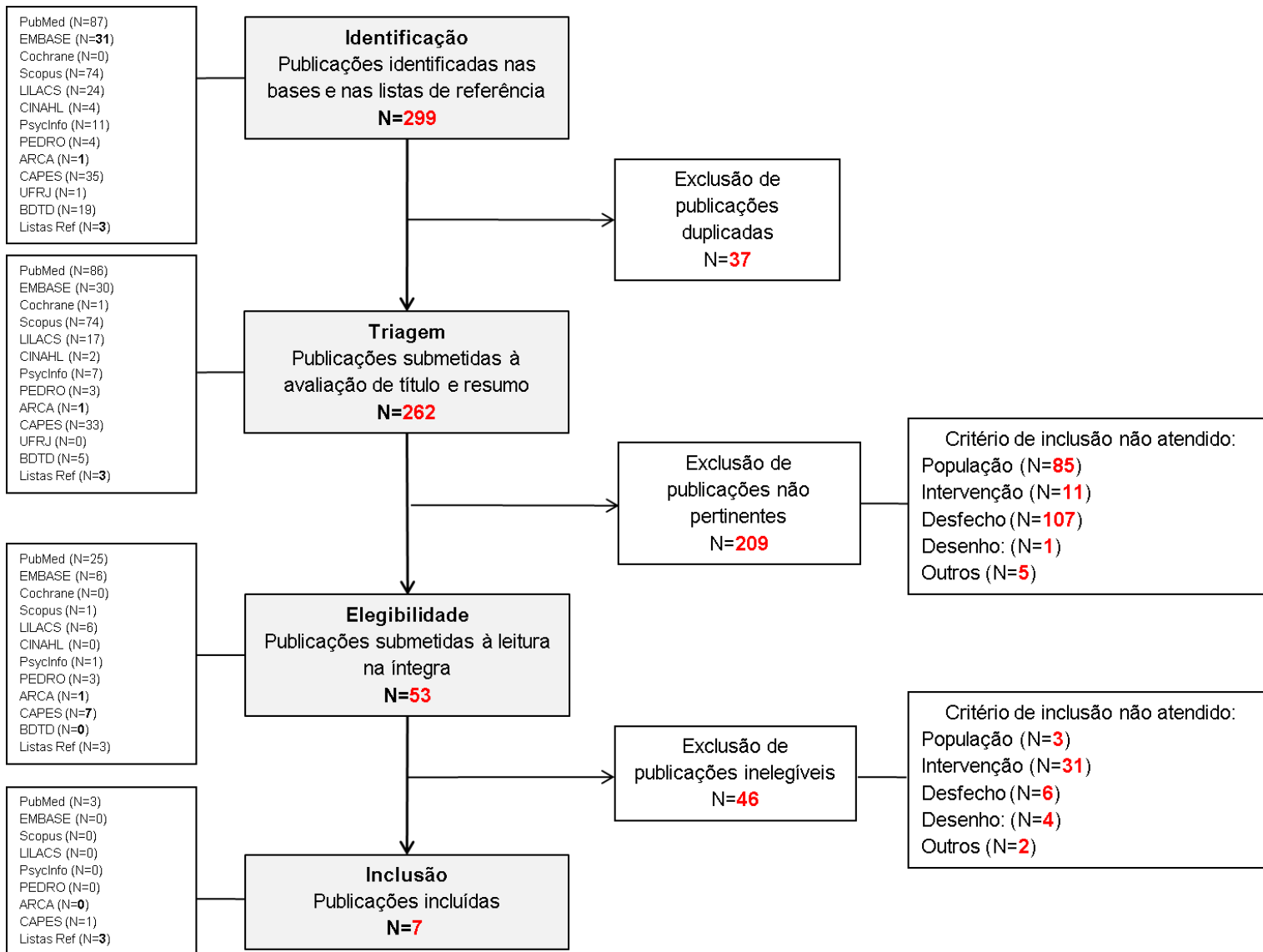


Figura 1: Fluxograma resumindo os resultados das etapas de identificação e seleção de estudos.

4.3 EXTRAÇÃO DE DADOS

As características dos estudos e os resultados da avaliação da QV estão descritos nas Tabelas 1, 2 e 3.

Tabela 1: Características do estudos incluídos.

Estudo/Ano	Local	CI	CE	N	Grupos	Faixa Etária	Questionários	Coleta de Dados
Kameo <i>et al.</i> , 2016	Aracaju/SE	Mulheres > 18 anos c/ Ca mama <i>in situ</i> , localmente avançado ou metastático.	Metástases SNC, comprometimento de função cognitiva.	206	1 Grupo	Média de 53,1 anos	EORTC QLQ-C30	1 momento
Garcia <i>et al.</i> , 2015	Curitiba/PR	Mulheres c/ Ca mama, >18 anos, vigência de ttº QT durante periodo de coleta de dados.	NI	64	2 Grupos	Mediana 55 anos	EORTC QLQ-C30 EORTC QLQ-BR23	3 momentos: 24hs antes do início da QT, 45 dias e 90 dias após início ttº.
Alfano <i>et al.</i> , 2014	Barretos/SP	Mulheres c/ Ca mama metastático, QT paliativa exclusiva.	Sexo masculino e estar fazendo RT concomitante.	126	2 Grupos	Mediana 51,4 anos	EORTC QLQ-C30 EORTC QLQ-BR23	1 momento.
Paiva <i>et al.</i> , 2013	Botucatu/SP	Mulheres > 18 anos, com Ca de mama e ttº QT, não submetidas à QT ou RT prévias, s/ câncer anterior, déficit cognitivo/doenças psiquiátricas.	NI	27	2 Grupos	NI	EORTC QLQ-C30 EORTC QLQ-BR23	3 momentos: início da QT, após 2o ciclo e após 4o ciclo.
Nicolussi <i>et al.</i> , 2011	Ribeirão Preto/SP	> 18 anos, diagnosticadas c/ Ca de mama, em ttº QT/RT.	Pacientes com outros diagnósticos e/ ou outros Ca, com dificuldade de compreensão e/ou participação no estudo e nas entrevistas.	35	1 Grupo	NI	EORTC QLQ-C30	1 momento.
Silva <i>et al.</i> , 2010	Teresópolis/RJ	Mulheres > 18 anos, c/ Ca de mama, , ausência de metástases SNC, sem alterações psiquiátricas.	NI	21	1 Grupo	30-76 anos	EORTC QLQ-C30 EORTC QLQ-BR23	1 momento.
Machado <i>et al.</i> , 2008	Ribeirão Preto/SP	Diagnóstico de Ca de mama ou intestino, início do ttº quimioterápico adjuvante.	NI	10	1 Grupo	Média 55,5 anos (± 12,0)	EORTC QLQ-C30	2 momentos: na primeira sessão de quimioterapia e três meses após.

Ca: câncer; SNC: sistema nervoso central; EORTC QLQ-C30: *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30*; EORTC QLQ-BR23: *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Breast Module 23*; QT: quimioterapia; NI: não informado; Ttº: tratamento; RT: radioterapia;

Tabela 2: Escores de qualidade de vida obtidos pela aplicação do questionário EORTC QLQ-C30. DP: desvio padrão ; MAC: medicamentos alternativos e complementares; PR: prática religiosa

EORTC QLQ C30	Estudos Selecionados																
	Kameo 2016 média (DP)	Garcia 2015 <i>sum of ranks</i>			Alfano 2014 mediana (p25-p75)			Paiva 2013 mediana				Nicolussi 2011 média (DP)	Silva 2010 média (DP)	Machado 2008 média (DP)			
		Público	Privado	p	MAC	Não MAC	p	Momento	Baixa PR	p	Alta PR			p	Momento		p
Qualidade de Vida Global	76,01 (±22,5)	999	1081	0,588978	66,7 (50,0- 83,3)	75,0 (58,3- 83,3)	0,326	T0 T1 T2	95,8 79,1 75	0,145	83,4 66,7 75	0,771	58,74 (±21,54)	71,43 (±25,36)	Início 3 meses	60,8 (±28,8) 73,3 (±29,6)	0,006
Função Física	56,79 (±21,73)	864	1216	0,017721	66,7 (46,7- 86,7)	66,7 (46,70- 80,0)	0,47	T0 T1 T2	93,3 80,0 80,0	0,448	73,3 80,0 66,7	0,346	64,43 (±26,83)	81,19 (±24,80)	Início 3 meses	78,90 (±16,29) 63,0 (±23,6)	0,101
Desempenho de Papel	41,01 (±36,41)	894,5	1185,5	0,050283	66,7 (16,7- 100)	66,7 (16,7- 100)	0,738	T0 T1 T2	100,0 100 83,3	0,218	83,3 83,3 58,3	0,431	66,00 (±34,72)	70,76 (±36,86)	Início 3 meses	62,0 (±31,243) 70,30 (±32,1)	0,428
Função Emocional	43,20 (±36,61)	1067,5	1012,5	0,713808	58,3 (33,3- 83,3)	58,3 (33,3- 83,3)	0,573	T0 T1 T2	70,8 75,0 62,5	0,949	50,0 66,7 70,8	0,726	45,69 (±29,37)	55,21 (±33,42)	Início 3 meses	53,6 (±28,3) 46,0 (±27,1)	0,274
Função Cognitiva	55,01 (±35,32)	991,5	1088,5	0,517476	66,7 (50,0- 100)	83,3 (66,7- 100)	0,069	T0 T1 T2	100,0 75,0 41,7	0,06	100,0 83,3 91,7	0,732	60,23 (±33,90)	68,40 (±34,09)	Início 3 meses	78,5 (±19,2) 58,6 (±33,5)	0,05
Função Social	52,26 (±36,76)	1024	1056	0,83627	83,3 (50,0- 100)	83,3 (50,0- 100)	0,795	T0 T1 T2	100,0 100,0 100,0	0,328	83,4 83,4 83,4	0,967	62,57 (±34,84)	81,05 (±28,55)	Início 3 meses	80,3 (±26,7) 71,9 (±33,3)	0,005
Fadiga	51,51 (±34,02)	1085	995	0,552668	33,3 (11,1- 66,7)	33,3 (22,2- 55,5)	0,705	T0 T1 T2	0,0 11,1 22,2	0,034	22,2 33,3 33,3	0,597	34,89 (±30,24)	38,56 (±34,92)	Início 3 meses	25,5 (±27,2) 43,3 (±31,1)	0,087
Náuseas e Vômitos	15,45 (±25,96)	1140	940	0,182825	0,0 (0,0- 33,3)	0,0 (0,0- 33,3)	0,706	T0 T1 T2	0,0 0,0 8,3	0,009	0,0 16,7 16,7	0,269	14,74 (±24,49)	41,27 (±28,19)	Início 3 meses	9,96 (±22,4) 28,32 (±19,3)	0,06
Dor	53,15 (±38,01)	1246,5	833,5	0,005021	50,0 (16,7- 83,3)	33,3 (16,7- 83,3)	0,859	T0 T1 T2	0,0 0,0 0,0	0,884	16,7 0,0 25,0	0,342	39,50 (±33,11)	32,54 (±36,31)	Início 3 meses	43,3 (±35,3) 46,6 (±39,1)	0,591
Dispneia	10,35 (±25,66)	1140	940	0,182825	0,0 (0,0- 33,3)	0,0 (0,0- 33,3)	0,644	T0 T1 T2	0,0 0,0 0,0	0,65	0,0 0,0 0,0	0,576	14,20 (±30,42)	4,76 (±11,95)	Início 3 meses	16,5 (±28,04) 16,5 (±23,3)	1
Insônia	47,24 (±44,07)	979,5	1100,5	0,41919	33,3 (0,0- 66,7)	33,3 (0,0- 66,7)	0,862	T0 T1 T2	0,0 0,0 33,3	0,736	33,3 0,0 16,6	0,343	41,71 (±40,63)	25,40 (±34,81)	Início 3 meses	23,3 (±41,7) 49,9 (±47,7)	0,687
Perda de Appetite	35,76 (±42,69)	1045	1035	0,95216	0,0 (0,0- 66,7)	33,3 (0,0- 66,7)	0,337	T0 T1 T2	0,0 0,0 0,0	0,05	33,3 0,0 0,0	0,466	27,46 (±36,46)	30,16 (±31,45)	Início 3 meses	23,3 (±41,7) 19,9 (±35,7)	0,934
Constipação	25,08 (±37,61)	1090	990	0,508861	0,0 (0,0- 33,3)	0,0 (0,0- 33,3)	0,762	T0 T1 T2	0,0 0,0 0,0	0,805	33,3 33,3 0,0	0,795	22,77 (±36,79)	38,10 (±42,54)	Início 3 meses	13,3 (±32,1) 9,9 (±15,9)	0,42
Diarréia	9,87 (±26,16)	1184	896	0,053589	0,0 (0,0- 0,0)	0,0 (0,0- 0,0)	0,311	T0 T1 T2	0,0 0,0 0,0	0,367	0,0 0,0 0,0	0,904	3,80 (±17,64)	20,63 (±34,12)	Início 3 meses	NI NI	NI
Dificuldade Financeira	61,32 (±43,05)	1088	992	0,526166	0,0 (0,0- 66,7)	33,3 (0,0- 66,7)	0,337	T0 T1 T2	0,0 16,6 0,0	0,549	0,0 33,3 0,0	0,378	32,26 (±34,95)	50,79 (±37,44)	Início 3 meses	6,6 (±13,9) 13,2 (±23,0)	0,83

Tabela 3: Escores de qualidade de vida obtidos pela aplicação do questionário EORTC QLQ-BR23.

EORTC QLQ_BR23	Estudos Selecionados							Silva 2010 média (DP)
	autor/ano; medida de tendência central (dispersão)							
Itens da Escala	Garcia 2015 <i>sum of ranks</i>				Alfano 2014 mediana (p25-p75)			
	Momento	Público	Privado	p	MAC	Não MAC	p	
Imagem Corporal	Antes	850	1166	0,016326	91,7	83,3	0,182	70,02 (32,98)
	~45 dias após	924	1092	0,355903	(58,3-100)	(41,7-100)		
Função Sexual	Antes	1184	832	0,02761	83,3	100	0,162	28,57 (±29,41)
	~45 dias após	1231	722	0,00024	(66,7 -100)	(66,7 - 100)		
Prazer Sexual	Antes	367	413	0,054162	66,7	66,7 (33,3	0,314	53,33 (±28,11)
	~45 dias após	228	300	0,067453	(33,3 -100)	66,67)		
Perspectiva Futura de Saúde	Antes	936	1144	0,165703	0,0 (0,0-	33,3 (0,0-	0,203	36,81 (±36,36)
	~45 dias após	847	1169	0,046449	66,7)	100)		
Efeitos da quimioterapia	Antes	1313,5	766,5	0,000159	25,0	25,0	0,978	39,20 (+18,30)
	~45 dias após	1145	871	0,035387	(16,7-41,7)	(8,3-58,3)		
Sintomas na Mama	Antes	1185	895	0,051914	16,7 (0,0-	16,7 (8,3-	0,478	19,44 (±16,53)
	~45 dias após	994	1022	0,983665	41,7)	33,3)		
Sintomas no Braço	Antes	1009	1007	0,843099	22,2 (0,0-	22,2 (11,1-	0,321	26,95 (±22,42)
	~45 dias após	955,5	1060,5	0,618138	44,4)	44,4)		
Preocupação com a Queda de Cabelo	Antes	156,5	143,5	0,064329	33,3 (0,0-	0,0 (0,0-	0,135	39,96 (±42,69)
	~45 dias após	841	812	1	66,7)	33,3)		

EORTC QLQ-BR23: *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Breast Module 23*; DP: desvio padrão.

4.4 ANÁLISE E SÍNTESE DA INFORMAÇÃO

Os estudos foram conduzidos entre 2008 e 2016 (Tabela 1).

Quanto à localização, cinco estudos (71,4%) foram realizados na Região Sudeste (ALFANO et al., 2014; PAIVA et al., 2013; NICOLUSSI et al., 2011; SILVA; ALBUQUERQUE; LEITE, 2010; MACHADO; SAWADA, 2008), um (14,3%) na Região Sul (GARCIA et al., 2015) e um (14,3%) na Região Nordeste (KAMEO et al., 2016) (Tabela 1).

O tamanho amostral variou de 10 a 206 mulheres incluídas (Tabela 1).

Os sete estudos avaliaram o impacto do tratamento quimioterápico na QV das mulheres com câncer de mama utilizando o questionário EORTC QLQ-C30. Quatro estudos (GARCIA et al., 2015; ALFANO et al., 2014; PAIVA et al., 2013 e SILVA; ALBUQUERQUE; LEITE, 2010) empregaram também o questionário EORTC QLQ-BR23 (Tabela 1).

Os estudos avaliaram grupos heterogêneos em relação à população, ao tratamento e as medidas de tendência central e dispersão utilizadas (Tabela 1), inviabilizando, portanto, a síntese quantitativa dos dados e a comparação direta dos resultados.

Kameo e colaboradores (2016) analisaram a QV em mulheres que apresentaram reações adversas após a QT. Foram incluídas 206 mulheres com média de idade de 53,1 anos e diagnóstico de câncer de mama *in situ*, localmente avançado ou metastático, confirmado por cito ou histologia, que tivessem realizado pelo menos um ciclo de QT. O questionário EORTC QLQ-C30 foi aplicado em apenas um momento (Tabela 1). O estudo sugere que as pacientes consideraram a QV satisfatória, pois a média do escore no item QV global foi de 76,01 (desvio padrão $\pm 22,5$). Já na escala funcional os escores foram baixos, indicando que os aspectos físico, desempenho de papel, emocional, cognitivo, e social foram afetados após a QT. Na escala de sintomas os itens mais comprometidos foram dificuldade financeira (61,32 $\pm 43,05$), fadiga (51,51 $\pm 34,02$) e insônia (47,24 $\pm 44,07$) (Tabela 2).

Garcia e colaboradores (2015) avaliaram e compararam dois grupos distintos, sendo um grupo assistido pelo serviço público de saúde e o outro por uma instituição de saúde privada. Foram incluídas 64 pacientes com câncer de mama. A mediana de idade foi de 55 anos. Os questionários EORTC QLQ-C30 e QLQ-23 foram aplicados em três momentos: 24 horas antes do início da quimioterapia, 45 e 90 dias após o início do tratamento (Tabela 1). Em relação aos resultados relacionados ao questionário QLQ-C30 coletados antes do início do tratamento foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos na

função física da escala funcional ($p = 0,017$) e no item dor da escala de sintomas ($p = 0,005$) (Tabela 2). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos 45 dias após o início do tratamento (dados não mostrados na publicação). Entretanto, 90 dias após o início do tratamento houve uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos na função social ($p = 0,049$, dados não mostrados na publicação). Em relação aos resultados relacionados ao questionário QLQ-BR23 coletados antes do início do tratamento foram detectadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos nos itens imagem corporal ($p = 0,016$), função sexual ($p = 0,027$) e efeitos da QT ($p = 0,0001$). Foram observadas diferenças estatisticamente significativas nos itens função sexual ($p = 0,002$), perspectiva para o futuro ($p = 0,049$) e efeitos da QT ($p = 0,035$) 45 dias após o início do tratamento (Tabela 3). Não ocorreram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos 90 dias após o início do tratamento (dados não mostrados na publicação).

Alfano e colaboradores (2014) buscaram como objetivo avaliar a relação do uso de medicamentos alternativos com ansiedade, depressão e qualidade de vida em mulheres com câncer de mama metastático e em tratamento com QT paliativa. Foram incluídas 126 mulheres com mediana de idade de 51,4 anos. As participantes foram divididas em dois grupos: usuárias de pelo menos uma modalidade de medicamentos alternativos para tratar o câncer e/ou seus sintomas e não usuárias. Os questionários EORTC QLQ-C30 e QLQ-23 foram aplicados em apenas um momento (Tabela 1). A QV global e a QV especificamente relacionada ao câncer de mama não diferiram entre os grupos (Tabelas 2 e 3). Na escala funcional os escores foram mais baixos no aspecto emocional (mediana 58,3). Na escala de sintomas os itens mais comprometidos foram dor, fadiga e insônia (Tabela 2).

Paiva e colaboradores (2013) avaliaram se a prática religiosa pode modificar a QV em mulheres com câncer de mama durante o tratamento quimioterápico. Foram incluídas no estudo 27 mulheres, separadas em dois grupos de acordo com prática religiosa alta ou baixa. Não foi informada qual a faixa etária das participantes. Os instrumentos utilizados para mensuração da QV foram os questionários EORTC QLQ-C30 e QLQ-BR23, aplicados em três momentos diferentes: início da QT, após o 2º ciclo e após o 4º ciclo (Tabela 1). Considerando os três momentos, o estudo concluiu que houve resultados significativos na subescala de sintomas do EORTC QLQ-C30 para fadiga e náusea/vômitos no grupo de baixa prática religiosa (Tabela 2). Nenhuma diferença significativa foi observada nos escores do EORTC-QLQ-BR23 (dados não mostrados na publicação).

O estudo de Nicolussi e colaboradores (2011) teve como objetivo avaliar a QV, identificar os domínios afetados em pacientes com câncer de mama em terapia adjuvante e

correlacioná-los com características sócio-demográficas, clínicas e terapêuticas. Participaram do estudo 35 mulheres com idade superior a 18 anos, em tratamento quimioterápico e/ou radioterápico. O questionário EORTC QLQ-C30 foi aplicado em apenas um momento (Tabela 1). A QV foi considerada pouco satisfatória, pois a média do escore no item qualidade de vida global foi de 58,74. Os itens mais afetados foram função emocional, insônia, dor, fadiga e dificuldade financeira (Tabela 2). As mulheres que realizaram QT por mais de 20 meses relataram pior função emocional e as submetidas a mais de seis ciclos também apresentaram maior comprometimento da função emocional e mais dispneia.

Silva, Albuquerque e Leite (2010) avaliaram o impacto do tratamento quimioterápico na QV de mulheres com câncer de mama. O estudo incluiu 21 mulheres de 30 a 76 anos. Foram utilizados os questionários EORTC QLQ-C30 e QLQ-23, aplicados em apenas um momento (Tabela 1). Os itens mais afetados foram função emocional, dificuldade financeira, náuseas/vômitos, fadiga, constipação e dor no EORTC QLQ-C30 (Tabela 2) e função e prazer sexual e perspectiva futura de saúde no EORTC QLQ-23 (Tabela 3).

Machado e Sawada (2008) tiveram como objetivo avaliar a QV de pacientes com diagnóstico de câncer de mama e intestino, iniciando o tratamento quimioterápico adjuvante, em dois momentos distintos: na primeira sessão de QT e três meses após o início do tratamento. Foram incluídos 21 pacientes, sendo que 13 eram mulheres, das quais dez foram diagnosticadas com câncer de mama. A faixa etária média desse grupo foi de 55,5 anos. O instrumento de escolha para mensurar a QV foi o questionário EORTC QLQ C-30 (Tabela 1). Após três meses de tratamento os domínios de QV avaliados que apresentaram diferença estatisticamente significativa foram função cognitiva e função social, demonstrando declínio funcional. Não ocorreu diferença significativa na escala de sintomas. Os sintomas insônia, dor e fadiga foram os que mais impactaram na QV. Contudo, a média da QV global aumentou significativamente ($p = 0,006$), sugerindo um impacto positivo da quimioterapia adjuvante (Tabela 2).

5 DISCUSSÃO

Esta pesquisa objetivou investigar o impacto da QT na QV de mulheres brasileiras com câncer de mama na tentativa de preencher a lacuna de conhecimento sobre o tema no país, visto que até o momento somente revisões narrativas da literatura foram realizadas por autores nacionais, porém incluindo exclusivamente ou majoritariamente estudos desenvolvidos no exterior (CONDE et al., 2006; MAKLUF; DIAS; BARRA, 2006; LOTTI et

al., 2008; PINTO E SILVA et al., 2008; VELLOSO; DIAS; BARRA, 2009; MAJEWSKI et al., 2012).

A metodologia empregada no presente trabalho seguiu as recomendações de diretrizes consagradas para a condução e o relato de revisões sistemáticas da literatura (HIGGINS; GREEN, 2011; MOHER et al, 2009). A inclusão de estudos primários que mensuraram a QVRS por meio de questionários padronizados e validados representa outro diferencial.

Todavia, não foi viável comparar diretamente ou agregar os resultados dos sete estudos selecionados em virtude da heterogeneidade relativa às características sociodemográficas, clínicas e patológicas das pacientes, aos tratamentos adotados e às medidas de tendência central e dispersão utilizadas.

Mesmo assim foi possível observar que na maioria dos estudos as pacientes consideraram a QV satisfatória, apresentando médias ou medianas de escore na escala de QV global do EORTC QOL-C30 acima de 60%, exceto pelo estudo Nicolussi e colaboradores (2011). Considerando os estudos que realizaram comparação intragrupos em diferentes momentos de aplicação do EORTC QLQ-C30 foram encontradas diferenças estatisticamente significativas na subescala de sintomas para fadiga e náusea/vômitos, indicando piora (PAIVA et al., 2013) e nas funções cognitiva e social e na média da QV global, apontando, respectivamente, para declínio e impacto positivo (MACHADO; SAWADA, 2008).

No entanto, existem limitações metodológicas inerentes à aplicação de questionários para avaliação da QVRS que podem comprometer a confiabilidade e a validade dos resultados, como inconsistências na mensuração que favorecem à introdução de viés nos estudos. Destaca-se a importância da adesão aos métodos propostos e estabelecidos no protocolo dos estudos, bem como a realização de treinamentos e controle de qualidade para que os dados coletados produzam informações robustas, que reflitam a realidade (KYTE, 2013).

Outra ressalva referente a esta revisão sistemática é a falta de representatividade de todas as regiões geográficas do Brasil, pois 71,4% dos estudos incluídos foram conduzidos na Região Sudeste. O Brasil é um país continental, apresentando uma ampla variação nos contextos sociodemográficos, econômicos e culturais. Assim sendo, é importante estabelecer se ocorrem variações regionais na QV de mulheres com câncer de mama submetidas à QT, evidenciando a necessidade do desenvolvimento de novos estudos direcionados à temática no cenário brasileiro.

A QV é um importante indicador para as tomadas de decisão em oncologia. A enfermagem, enquanto ciência do cuidado, tem suas ações intimamente relacionadas à QV

dos pacientes. Os enfermeiros devem procurar ocupar espaços que discutam esse assunto e estar inseridos nas pesquisas sobre o tema, visto que, pela natureza de suas atividades, têm muito a contribuir (HANSEN; MOINPOUR; ERMETE, 2014). O estudo de King (2006), aponta que os enfermeiros são capazes de avaliar a QV e que o envolvimento do paciente oncológico nesse processo tem o potencial de agregar qualidade à assistência de enfermagem e contribuir na melhora da QV desses indivíduos, pois a aplicação dos questionários já consiste em uma oportunidade para a identificação de problemas e a necessidade de intervenções, emergindo demandas que podem subsidiar o planejamento efetivo do cuidado aos pacientes, estritamente relacionado à prática profissional do enfermeiro, e a gerência dos serviços e sistemas de saúde.

6 CONCLUSÃO

O presente estudo sugere que a QV de mulheres brasileiras com câncer de mama submetidas à QT é satisfatória, porém aponta para a necessidade de elaboração de pesquisas futuras sobre o tema, metodologicamente rigorosas e representativas do contexto nacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AARONSON, N. K. et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. **Journal of the National Cancer Institute**, v. 85, p. 365-376, 1993.
- ALFANO, A. C. et al. Biologically based therapies are commonly self-prescribed by Brazilian women for the treatment of advanced breast cancer or its symptoms. **Supportive Care in Cancer**, v. 22, n. 5, p. 1303-1311, 2014.
- BAITELO, T. C.; REIS, A. P. A.; GRADIM, C. V. C. A. Atuação da Enfermagem na Alopecia da Mulher com Câncer de Mama: Revisão Integrativa. **Revista de Enfermagem da UFPE On Line**, v. 9, n. 11, p. 9898-9905, 2015.
- BASCH, E. The rationale for collecting patient-reported symptoms during routine chemotherapy. **American Society of Clinical Oncology Educational Book**, p. 161-165; 2014.
- BONASSA, E. M. A.; GATO, M. I. R. **Enfermagem em Terapêutica Oncológica**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2012.
- BRADY, M. J. et al. Reliability and validity of the Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast quality-of-life instrument. **Journal of Clinical Oncology**, v. 15, n. 3, p. 974-986, 1997.
- CHOPRA, I.; KAMAL, K. M. A systematic review of quality of life instruments in long-term breast cancer survivors. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 10, p. 14, 2012.
- CONDE, D. M. et al. Qualidade de vida de mulheres com câncer de mama. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 28, n. 3, p. 195-204, 2006.
- DANTAS, R. A. S.; SAWADA, N. O.; MALERBO, M. B. Pesquisas sobre qualidade de vida: revisão da produção científica das universidades públicas do Estado de São Paulo. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 11, n. 4, 2003.
- FERLAY, J. et al. **GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11** [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2013. Disponível em: <http://globocan.iarc.fr>. Acesso em: 12 dez. 2017.
- FRAENKEL, L. Incorporating patients' preferences into medical decision making. **Medical Care Research and Review**, v. 70, n. 1, p. 80S-93S, 2013.
- GARCIA, S. N. et al. Quality of life domains affected in women with breast cancer. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 36, n. 2, p. 89-96, 2015.
- GONÇALVES, A.; VILARTA, R. (Org.). **Qualidade de vida e atividade física: explorando teoria e prática**. Barueri: Manole, 2004.

GOZZO, T. O. et al. Náuseas, vômitos e qualidade de vida de mulheres com câncer de mama em tratamento quimioterápico. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 34, n. 3, p. 110-116, 2013.

GUNNARS, B. et al. Assessment of quality of life during chemotherapy. **Acta Oncologica**, v. 40, n. 2-3, p.175-184, 2001.

KANATAS, A. et al. Patient-reported outcomes in breast oncology: a review of validated outcome instruments. **Tumori**, v. 98, n. 6, p. 678-688, 2012.

HIGGINS, J. P. T.; GREEN, S. (editors). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions** Version 5.1.0 [updated March 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. Disponível em <http://www.handbook.cochrane.org> (acesso em: 05.fev. 2018).

HOWELL, D. et al. Patient-reported outcomes in routine cancer clinical practice: a scoping review of use, impact on health outcomes, and implementation factors. **Annals of Oncology**, v: 26, n. 9, p. 1846-1858, 2015.

INCA 2017a: INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Estimativa 2018**: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2017.

INCA 2017b: INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Atlas on-line da mortalidade**. Rio de Janeiro: 2017. Disponível em: <<https://mortalidade.inca.gov.br/MortalidadeWeb/>>. Acesso em: 15 dez. 2017.

KAMEO, S. Y. Qualidade de vida relacionada à saúde em mulheres com reações adversas após tratamento com quimioterapia para câncer de mama. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, 2016.

KING, C. R. Advances in how clinical nurses can evaluate and improve quality of life for individuals with cancer. **Oncology Nursing Forum**, v. 33, n. 1, p. 5-12, 2006.

KYTE, D. et al. Inconsistencies in quality of life data collection in clinical trials: a potential source of bias? Interviews with research nurses and trialists. **PLoS One**, v. 8, n. 10, p. e76625, 2013.

LANDEIRO, G. M. B. et al. Revisão sistemática dos estudos sobre qualidade de vida indexados na base de dados SciELO. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 10, 2011.

LEMIEUX, J. et al. Quality-of-life measurement in randomized clinical trials in breast cancer: an updated systematic review (2001-2009). **Journal of the National Cancer Institute**, v. 103, n. 3, p. 178-231, 2011.

LOTTI et al. Impacto do tratamento de câncer de mama na qualidade de vida. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 54, n. 4, p. 367-371, 2008.

MACHADO, M. S.; SAWADA, N. O. Avaliação da qualidade de vida de pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico adjuvante. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 750-757, 2008.

MAJEWSKI, J. M. et al. Qualidade de vida em mulheres submetidas à mastectomia comparada com aquelas que se submeteram à cirurgia conservadora: uma revisão de literatura. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 17, n. 3, p. :707-716, 2012.

MAKLUF, A. S. D.; DIAS, R. C.; BARRA, A. B. Avaliação da qualidade de vida em mulheres com câncer da mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 52, n. 1, p. 49-58, 2006.

MATOSO, L. M. L.; ROSARIO, S.S. D.; MATOSO, B. L. M. As estratégias de cuidados para o alívio dos efeitos colaterais da quimioterapia em mulheres. **Saúde (Santa Maria)**, v. 41, n. 2, p. 251-260, 2015.

MICHAEL, M.; TANNOCK, I. F. Measuring health-related quality of life in clinical trials that evaluate the role of chemotherapy in cancer treatment. **Canadian Medical Association Journal**, v. 158, n. 13, p. 1727-1734, 1998.

MICHELS, F. A. S.; LATORRE, M; R; D. O.; MACIEL, M. S. Validação e reprodutibilidade do questionário FACT-B+4 de qualidade de vida específico para câncer de mama e comparação dos questionários IBCSG, EORTC-BR23 e FACT-B+4. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 20, n. 30, p. 321-328, 2012.

MICHELS, F. A. S.; LATORRE M. R. D. O.; MACIEL, M. S. Validity, reliability and understanding of the EORTC-C30 and EORTC-BR23, quality of life questionnaires specific for breast cancer. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 16, n. 2, p. 52-63, 2013.

MOHER, D. et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. **PLoS Medicine**, v. 6, n. 7, p. e1000097, 2009.

MOINPOUR, C. M. et al. Quality of life end points in cancer clinical trials: review and recommendations. **Journal of the National Cancer Institute**, v. 81, n. 7, p. 485-495, 1989.

MONTAZERI, A. Health-related quality of life in breast cancer patients: a bibliographic review of the literature from 1974 to 2007. 27:32. **Journal of Experimental & Clinical Cancer Research**, v. 27, p. 32, 2008.

NGUYEN, J. et al. EORTC QLQ-BR23 and FACT-B for the assessment of quality of life in patients with breast cancer: a literature review. **Journal of Comparative Effectiveness Research**, v. 4, n. 2, p. 157-166, 2015.

NICOLUSSI, A. C. et al. Health-related quality of life of cancer patients undergoing chemotherapy. **Supportive Care in Cancer**, v. 20, n. 1, p. S80, 2012.

OLIVEIRA, I. S. Assessment of the measurement properties of quality of life questionnaires in Brazilian women with breast cancer. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 18, n. 4, p. 372-383, 2014.

OMS. **Promoción de la salud**: glosario. Ginebra: OMS, 1998.

PAIVA, C. E. et al. A pilot study addressing the impact of religious practice on quality of life of breast cancer patients during chemotherapy. **Journal of Religion and Health**, v. 52, p. 1, p. 184-193, 2013.

PINTO E SILVA, M. P. et al. Comparação das Morbidades Pós-Operatórias em Mulheres Submetidas à Linfadenectomia Axilar e Biópsia do Linfonodo Sentinela por Câncer de Mama - Revisão de Literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 54, n. 2, p. 185-192, 2008.

SILVA, C. B.; ALBUQUERQUE, V.; LEITE, J. Qualidade de Vida em Pacientes Portadoras de Neoplasia Mamária Submetidas a Tratamentos Quimioterápicos. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 56, n. 2, p. 227-236, 2010.

SMELTZER, S. C. et al. Bunner & Suddarth. **Tratado de Enfermagem médico-cirúrgica**. 11ª ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2009. Vol 1, pág .334.

SPRANGERS, M. A. et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer Breast Cancer-specific Quality of Life Questionnaire Module: First Results from a Three-country Field Study. **Journal of Clinical Oncology**, v. 14, n. 10, p. 2756-2768, 1996.

STEWART, B. W.; WILD, C. P. **World Cancer Report 2014**. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2014.

SWIFT, J. K.; CALLAHAN, J. L. The impact of client treatment preferences on outcome: a meta-analysis. **Journal of Clinical Psychology**, v. 65, n. 4, p. 368-81, 2009.

VELLOSO, F. S. B.; DIAS, R. C.; BARRA, A. B. Morbidade de Membros Superiores e Qualidade de Vida após a Biópsia de Linfonodo Sentinela para o Tratamento do Câncer de Mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 55, n. 1, p. 75-85, 2009.

APÊNDICE 1 Estratégias de buscas nas bases de dados de referências bibliográficas informatizadas

BASES DE DADOS	ESTRATÉGIA DE BUSCA DISCRIMINADA
EMBASE	quality of life'/mj OR 'quality adjusted life year'/mj OR 'short form 36'/exp OR 'short form 8'/mj OR 'short form 12'/mj OR 'value of life':ti,ab OR 'quality of life':ti,ab OR 'quality adjusted life':ti,ab OR qaly*:ti,ab OR qald*:ti,ab OR qale*:ti,ab OR qtime*:ti,ab OR 'life year':ti,ab OR 'life years':ti,ab OR 'disability adjusted life':ti,ab OR daly*:ti,ab OR sf36:ti,ab OR 'short form 36':ti,ab OR 'shortform 36':ti,ab OR sf6:ti,ab OR 'short form 6':ti,ab OR 'shortform 6':ti,ab OR sf8:ti,ab OR 'shortform 8':ti,ab OR sf12:ti,ab OR 'short form 12':ti,ab OR 'shortform 12':ti,ab OR 'sf16':ti,ab OR 'short form 16':ti,ab OR 'shortform 16':ti,ab OR 'sf20':ti,ab OR 'short form 20':ti,ab OR 'shortform 20':ti,ab OR 'short form':ti,ab AND ('breast cancer'/exp OR (breast:ti,ab OR mammar*:ti,ab AND (neoplas*:ti,ab OR cancer*:ti,ab OR carcinoma*:ti,ab OR tumour*:ti,ab OR tumor*:ti,ab OR onco*:ti,ab))) AND ('brazil'/exp OR brazil*:ti,ab) AND [embase]/lim NOT [medline]/lim
COCHRANE	#5 MeSH descriptor: [Breast Neoplasms] explode all trees 10139 #6 #1 or #2 or #3 23263 #7 #6 and #5 and #4 6 #8 "quality of life":ti,ab or "quality adjusted life":ti,ab or qaly*:ti,ab or qald*:ti,ab or qale*:ti,ab or qtime*:ti,ab or life year*:ti,ab or "disability adjusted life":ti,ab or daly*:ti,ab or sf36:ti,ab or "sf 36":ti,ab or "short form 36":ti,ab or "shortform 36":ti,ab or "short form36":ti,ab or "shortform36":ti,ab or "sf thirtysix":ti,ab or "sfthirtysix":ti,ab or "sfthirty six":ti,ab or "sf thirty six":ti,ab or "shortform thirtysix":ti,ab or "shortform thirty six":ti,ab or "short form thirtysix":ti,ab or "short form thirty six":ti,ab or sf6:ti,ab or "sf 6":ti,ab or "short form 6":ti,ab or "shortform 6":ti,ab or "shortform6":ti,ab or "short form6":ti,ab or "sf6d":ti,ab or "sf 6d":ti,ab or "short form 6d":ti,ab or "shortform 6d":ti,ab or "sf six":ti,ab or "sfsix":ti,ab or "shortform six":ti,ab or "short form six":ti,ab or "sf8":ti,ab or "sf 8":ti,ab or "short form 8":ti,ab or "shortform 8":ti,ab or "shortform8":ti,ab or "short form8":ti,ab or "sf eight":ti,ab or sfeight:ti,ab or "shortform eight":ti,ab or "short form eight":ti,ab or sf12:ti,ab or "sf 12":ti,ab or "short form 12":ti,ab or "shortform 12":ti,ab or "short form12":ti,ab or shortform12:ti,ab or "sf twelve":ti,ab or sftwelve:ti,ab or "shortform twelve":ti,ab or "short form twelve":ti,ab or sf16:ti,ab or sf 16:ti,ab or "short form 16":ti,ab or "shortform 16":ti,ab or "short form16":ti,ab or "shortform16":ti,ab or "sf sixteen":ti,ab or sfsixteen:ti,ab or "shortform sixteen":ti,ab or "short form sixteen":ti,ab or sf20:ti,ab or "sf 20":ti,ab or "short form 20":ti,ab or "shortform 20":ti,ab or "short form20":ti,ab or "shortform20":ti,ab or "sf twenty":ti,ab or sftwenty:ti,ab or "shortform twenty":ti,ab or "short form":ti,ab 60176 #9 (breast:ti,ab or mammar*:ti,ab) and (neoplas*:ti,ab or cancer*:ti,ab or carcinoma*:ti,ab or tumour*:ti,ab or tumor*:ti,ab or onco*:ti,ab) 22253 #10 Brazil:ti,ab 1957 #11 #8 and #9 and #10 3#12 #11 or #7 9
SCOPUS	(Breast AND mammary) AND (onco* OR neoplasm* OR tumor* OR cancer*) AND ("Quality of Life" OR sf-36 OR eq5d OR eortc OR fact-b) AND (therap*) AND (brazil*) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE , "re")) AND (LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY , "Brazil"))
LILACS	Therap\$ AND Breast cancer AND "Quality of life" AND Brazil\$
CINAHL	Breast neoplasms AND Brazil* AND "Quality of Life" AND therap*

PsyInfo	Breast Neoplasms AND " Quality of life" AND Brazil* AND Therap*
PEDro	"Breast cancer" "Quality of life" Brazil
ARCA	("Qualidade de Vida") AND (câncer de mama) AND (terap*)
CAPES	Neoplasia de mama AND "Qualidade de vida" AND Brasil* AND terap*
UFRJ	(Qualidade de Vida) AND (Câncer de Mama) AND (Terap?)
BDTD	(Câncer de Mama OR Tumor de Mama) AND ("Qualidade de Vida") AND (Terap*) AND (Brasil*)

APÊNDICE 2 Estudos identificados potencialmente pertinentes ao tema.

BASE DE DADOS	REFERÊNCIA
MEDLINE	<ul style="list-style-type: none"> • AGUIAR, I. C. et. al. Patient-reported outcomes measured by BREAST-Q after implant-based breast reconstruction: A cross-sectional controlled study in Brazilian patients. <i>The Breast Journal</i>, v. 31, p. 22-25, 2017. • GARCIA, S. N. et al. Quality of life domains affected in women with breast cancer. <i>Revista Gaúcha de Enfermagem</i>, v. 36, n. 2, p. 89-96, 2015. • PEREIRA, L. J. et al. Oral physiology and quality of life in cancer patients. <i>Nutricion hospitalaria</i>, v. 31, n. 5, p. 2161-2166, 2015. • KLUTHCOVSKY, A. C. G. C; URBANETZ A. A. Fadiga e qualidade de vida em pacientes sobreviventes de cancer de mama: um estudo comparativo. <i>Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia</i>, v. 37, n. 3, p. 119-126, 2015. • ELIAS, A. C. A. et. al. The biopsychosocial spiritual model applied to the treatment of women with breast cancer, through RIME intervention (relaxation, mental images, spirituality). <i>Complementary Therapies in Clinical Practice</i>, v. 21, n. 1, p. 1-6, 2015. • OLIVEIRA, I. S. et. al. Assessment of the measurement properties of quality of life questionnaires in Brazilian women with breast cance. <i>Brazilian Journal of Physical Therapy</i>, v. 18, n. 4, p. 372-383, 2014. • ALFANO, A. C. et al. Biologically based therapies are commonly self-prescribed by Brazilian women for the treatment of advanced breast cancer or its symptoms. <i>Supportive Care in Cancer</i>, v. 22, n. 5, p. 1303-1311, 2014. • BEZERRA, K. B. et al. Qualidade de vida em mulheres tratadas para câncer de mama em uma cidade do Nordeste do Brasil. <i>Ciência & Saúde Coletiva</i>, v. 18, n. 7, p. 1933-1941, 2013. • ASSIS, M. R. et al. Late morbidity in upper limb function and quality of life in women after breast cancer surgery. <i>Brazilian Journal of Physical Therapy</i>, v. 17, n. 3, p. 236-243, 2013. • PAIVA, C. E. et al. A pilot study addressing the impact of religious practice on quality of life of breast cancer patients during chemotherapy. <i>Journal of Religion and Health</i>, v. 52, p. 1, p. 184-193, 2013. • SOARES, P. B. et al. The quality of life of disease-free Brazilian breast cancer survivors. <i>Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo</i>, v. 47, n. 1, p. 69-75, 2013. • KLUTHCOVSKY, A. C. G. C. et. al. Fatigue after treatment in breast cancer survivors: prevalence, determinants and impact on health-related quality of life. <i>Supportive Care in Cancer</i>. v. 20 , n. 8 , p. 1901-1909, 2012. • SANTOS, D. B.; VIEIRA E. M. Imagem corporal de mulheres com câncer de mama: uma revisão sistemática da literatura. <i>Ciência & Saúde Coletiva</i>, v. 16, n. 5, p. 2511-2522, 2011. • MANGANIELLO, A. et al. Sexuality and quality of life of breast cancer patients post mastectomy. <i>European Journal of Oncology Nursing</i>, v. 15, n. 2, p. 167-172, 2011. • VELLOSO, F. S. et al. Performance funcional do membro superior e qualidade de vida após biópsia de linfonodo sentinela no câncer de mama. <i>Revista Brasileira de Fisioterapia</i>, v. 15, n. 2, p. 146-153, 2011. • OLIVEIRA, M. M. F. et al. Exercícios para os membros superiores durante a radioterapia para câncer de mama e qualidade de vida. <i>Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia</i>, v. 32, n. 3, p. 133-138, 2010. • DI LEO, A. et al. Results of the CONFIRM Phase III Trial Comparing Fulvestrant 250 mg With Fulvestrant 500 mg in

	<p>Postmenopausal Women With Estrogen Receptor–Positive Advanced Breast Cancer. <i>Journal Clinical Oncology</i>, v. 28, n. 30, p. 4594-4600, 2010.</p> <ul style="list-style-type: none"> • JORGE, L. L.; DA SILVA, S. R. Evaluation of the quality of life of gynecological cancer patients submitted to antineoplastic chemotherapy. <i>Revista Latino Americana de Enfermagem</i>, v. 18, n. 5, p. 849-855, 2010. • VEIGA, D. F. et al. Mastectomia versus tratamento cirúrgico conservador: impacto na qualidade de vida de mulheres com câncer mamário. <i>Revista Brasileira de Saúde Maternidade Infantil</i>, Recife, v. 10, n. 1, p. 51-57, 2010. • RABIN, E. G. et al. Depression and perceptions of quality of life of breast cancer survivors and their male partners. <i>Oncology Nursing Forum</i>, v. 36, n. 3, p. 153-158, 2009. • PAIM, C. R. et al. Post lymphadenectomy complications and quality of life among breast cancer patients in Brazil. <i>Cancer Nursing</i>, v. 31, n. 4, p. 302-309, 2008. • RABIN, E. G. et al. Quality of life predictors in breast cancer women. <i>European Journal of Oncology Nursing</i>, v. 12, n. 1, p. 53-57, 2008. • HUGUET, P. et al. Sexuality and quality of life in breast cancer survivors in Brasil. <i>Breast Journal</i>, v. 13, n. 5, p. 537-538, 2007. • CONDE, D. M. et al. Menopause symptoms and quality of life in women aged 45 to 65 years with and without breast cancer. <i>Menopause</i>, v. 12, n. 4, p. 436-443, 2005. • CONDE, D. M. et al. Quality of life in Brazilian breast cancer survivors age 45-65 years: associated factors. <i>Breast Journal</i>, v. 11, n. 6, p. 425-432, 2005.
EMBASE	<ul style="list-style-type: none"> • NORMÍLIO-SILVA, K. et al. Long-Term Survival, Quality of life, and Quality-adjusted survival in critically III Patients with Cancer. <i>Critical Care Medicine</i>, v. 44, n. 7, p. 1327-1337, 2016. • SAWADA, N. O. Health-related quality of life of women with breast cancer undergoing chemotherapy in the northern region of Brazil. <i>Journal of Clinical Oncology</i>, v. 33, n. 28, p. 92, 2015. • CRUZ, F. M. Phase II randomized, placebo-controlled trial of phytotherapeutic product Catuama® for breast cancer women undergoing adjuvant radiation therapy. <i>Supportive Care in Cancer</i>, v. 21, n. 1, p. S203, 2013. • NICOLUSSI, A. C. et al. Health-related quality of life of cancer patients undergoing chemotherapy. <i>Supportive Care in Cancer</i>, v. 20, n. 1, p. S80, 2012. • GOZZO, T. O. et al. Evaluating the quality of life of women with breast cancer during chemotherapy treatment. <i>Supportive Care in Cancer</i>, v. 19, n. 2, p. S101, 2011. • MOREIRA, D. F. et al. Mineral levels in oral diets served to kidney patients in a Brazilian hospital. 11th European Nutrition Conference, 2011. (Resumo de Congresso).
SCOPUS	<ul style="list-style-type: none"> • AZEVEDO, R. F.; LOPES R. L. M. Revisando as contribuições da reconstrução mamária para mulheres após a mastectomia por câncer. <i>Revista de Enfermagem UERJ</i>, v. 18, n. 2, p. 298-303, 2010.
LILACS	<ul style="list-style-type: none"> • ASSIS, M. R. et al. Late morbidity in upper limb function and quality of life in women after breast cancer surgery. <i>Brazilian Journal of Physical Therapy</i>, v. 17, n. 3, p. 236-243, 2013. • FURLAN, V. L. A. et al. Quality of life and self-esteem after mastectomy in patients who did or did not undergo breast reconstruction. <i>Revista Brasileira de Cirurgia Plástica</i>, v. 28, n. 2, p. 264-269, 2013. • FERREIRA, D. B. Qualidade de vida em pacientes em tratamento de câncer de mama: associação com rede social, apoio social e atividade física. 2011. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública e Meio Ambiente) - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2011.

	<ul style="list-style-type: none"> • VEIGA, D. F. et. al. Mastectomia versus tratamento cirúrgico conservador: impacto na qualidade de vida de mulheres com câncer mamário. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 10, n. 1, p. 51-57, 2010. • VERDE, S. M. M. L. et. al. Aversão alimentar adquirida e qualidade de vida em mulheres com neoplasia mamária. Revista de Nutrição, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, v. 22, n. 6., p. 795-807, 2009. • MOURA JUNIOR, L. G. Qualidade de vida e câncer de mama: uma comparação de mulheres com e sem linfedema. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública e Meio Ambiente) - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2007.
PsycoInfo	<ul style="list-style-type: none"> • EVANGELISTA, A. L. et al. Associations of Quality of Life, Physical Activity and Mood States in Women with Breast Cancer Treated with Curative Intent. Quality of Life, v. 11, n. 2, p. 445-459, 2016.
PEDro	<ul style="list-style-type: none"> • MARIANO, K. O. P. et. al. Eficácia dos exercícios com bola suíça aplicados previamente à radioterapia para câncer mama. Revista de Neurociências, v. 23, n. 1, p. 55-61, 2015. • OLIVEIRA, M. M. F. et al. Exercícios para os membros superiores durante a radioterapia para câncer de mama e qualidade de vida. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 32, n. 3, p. 133-138, 2010. • PINTO E SILVA, M. P. et al. Comparação das Morbidades Pós-Operatórias em Mulheres Submetidas à Linfadenectomia Axilar e Biópsia do Linfonodo Sentinela por Câncer de Mama - Revisão de Literatura. Revista Brasileira de Cancerologia, v. 54, n. 2, p. 185-192, 2008.
ARCA	<ul style="list-style-type: none"> • AGUIAR S. S. Qualidade de vida e sobrevida global após 5 anos de tratamento para câncer de mama em hospital de referência no Rio de Janeiro. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública e Meio Ambiente) - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2010.
CAPEs	<ul style="list-style-type: none"> • KAMEO, S. Y. Qualidade de vida relacionada à saúde em mulheres com reações adversas após tratamento com quimioterapia para câncer de mama. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, 2016. • CARVALHO, N. A. L. Avaliação da qualidade de vida de idosas portadoras de câncer de mama. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Piauí, UFP, Piauí, 2015. • CASTELLAR, J. I. Efeitos da meditação prânica sobre o bem-estar físico e emocional e os níveis de melatonina de sobreviventes de câncer de mama. Tese (Doutorado em Ciências Médicas) - Universidade de Brasília, UnB, Brasília, 2014. • SALES, C. R. G. Qualidade de vida dos pacientes oncológicos sob cuidados paliativos de um centro ambulatorial de tratamento de câncer no município de Dourados/MS. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Católica Dom Bosco, Mato Grosso do Sul, 2012. • IRALA, C. H. Qualidade de vida, resposta imune e consumo alimentar de pacientes com câncer de mama do Hospital Universitário de Brasília. Tese (Mestrado em Nutrição Humana) - Universidade de Brasília, UnB, Brasília, 2011. • VOLLBRECHT, B. Aspectos da qualidade de vida de pacientes idosas que realizaram radioterapia intra-operatória em Hospital Universitário do Sul do Brasil. Tese (Mestrado em Gerontologia Biomédica) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUC, Rio Grande do Sul, 2010. • FERRAZ, A. M. N. Avaliação da qualidade de vida de mulheres mastectomizadas. Tese (Mestrado em Ciências Médicas) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Porto Alegre, 2009.

**LISTAS DE
REFERÊNCIAS
DOS ESTUDOS
SELECIONADOS**

- NICOLUSSI, A. C. et al. Health-related quality of life of cancer patients undergoing chemotherapy. *Supportive Care in Cancer*, v. 20, n. 1, p. S80, 2012.
- SILVA, C. B.; ALBUQUERQUE, V.; LEITE, J. Qualidade de Vida em Pacientes Portadoras de Neoplasia Mamária Submetidas a Tratamentos Quimioterápicos. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 56, n. 2, p. 227-236, 2010.
- MACHADO, M. S.; SAWADA, N. O. Avaliação da qualidade de vida de pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico adjuvante. *Texto & Contexto - Enfermagem, Florianópolis*, v. 17, n. 4, p. 750-757, 2008.

ANEXO 1 *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30 (EORTC QLQ-C30).*

PORTUGUESE (BRAZIL)



EORTC QLQ-C30 (versão 3.0.)

Nós estamos interessados em alguns dados sobre você e sua saúde. Responda, por favor, a todas as perguntas fazendo um círculo no número que melhor se aplica a você. Não há respostas certas ou erradas. As informações que você fornecer permanecerão estritamente confidenciais.

Por favor, preencha suas iniciais:

--	--	--	--	--

Sua data de nascimento (dia, mês, ano):

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Data de hoje (dia, mês, ano):

31

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	Não	Pouco	Modera- damente	Muito
1. Você tem alguma dificuldade quando faz grandes esforços, por exemplo carregar uma bolsa de compras pesada ou uma mala?	1	2	3	4
2. Você tem alguma dificuldade quando faz uma <u>longa</u> caminhada?	1	2	3	4
3. Você tem alguma dificuldade quando faz uma <u>curta</u> caminhada fora de casa?	1	2	3	4
4. Você tem que ficar numa cama ou na cadeira durante o dia?	1	2	3	4
5. Você precisa de ajuda para se alimentar, se vestir, se lavar ou usar o banheiro?	1	2	3	4

Durante a última semana:

	Não	Pouco	Modera- damente	Muito
6. Tem sido difícil trabalhar ou realizar suas atividades diárias?	1	2	3	4
7. Tem sido difícil praticar seu hobby ou participar de atividades de lazer?	1	2	3	4
8. Você teve falta de ar?	1	2	3	4
9. Você tem tido dor?	1	2	3	4
10. Você precisou repousar?	1	2	3	4
11. Você tem tido problemas para dormir?	1	2	3	4
12. Você tem se sentido fraco/a?	1	2	3	4
13. Você tem tido falta de apetite?	1	2	3	4
14. Você tem se sentido enjoado/a?	1	2	3	4
15. Você tem vomitado?	1	2	3	4
16. Você tem tido prisão de ventre?	1	2	3	4

Por favor, passe à página seguinte

Durante a última semana:	Não	Pouco	Moderadamente	Muito
17. Você tem tido diarreia?	1	2	3	4
18. Você esteve cansado/a?	1	2	3	4
19. A dor interferiu em suas atividades diárias?	1	2	3	4
20. Você tem tido dificuldade para se concentrar em coisas como ler jornal ou ver televisão?	1	2	3	4
21. Você se sentiu nervoso/a?	1	2	3	4
22. Você esteve preocupado/a?	1	2	3	4
23. Você se sentiu irritado/a facilmente?	1	2	3	4
24. Você se sentiu deprimido(a)?	1	2	3	4
25. Você tem tido dificuldade para se lembrar das coisas?	1	2	3	4
26. A sua condição física ou o tratamento médico tem interferido em sua vida <u>familiar</u> ?	1	2	3	4
27. A sua condição física ou o tratamento médico tem interferido em suas atividades <u>sociais</u> ?	1	2	3	4
28. A sua condição física ou o tratamento médico tem lhe trazido dificuldades financeiras?	1	2	3	4

Para as seguintes perguntas, por favor, faça um círculo em volta do número entre 1 e 7 que melhor se aplica a você.

29. Como você classificaria a sua saúde em geral, durante a última semana?

1 2 3 4 5 6 7

Péssima

Ótima

30. Como você classificaria a sua qualidade de vida em geral, durante a última semana?

1 2 3 4 5 6 7

Péssima

Ótima

ANEXO 2 *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Breast Module 23 (EORTC QLQ-BR23).*

PORTUGUESE (BRAZIL)



EORTC QLO - BR23

Às vezes, os pacientes relatam os sintomas ou problemas relacionados abaixo. Por favor, indique até que ponto você apresentou esses sintomas ou problemas durante a última semana.

Durante a última semana:	Não	Pouco	Moderado	Muito
31. Sentiu a boca seca?	1	2	3	4
32. O que comeu e bebeu teve um sabor diferente do normal?	1	2	3	4
33. Sentiu os olhos doloridos, irritados ou lacrimejantes?	1	2	3	4
34. Teve queda de cabelo?	1	2	3	4
35. Responda a esta pergunta apenas se teve queda de cabelo: A queda de cabelo perturbou você?	1	2	3	4
36. Sentiu-se doente ou indisposta?	1	2	3	4
37. Sentiu fogachos?	1	2	3	4
38. Sentiu dor de cabeça?	1	2	3	4
39. Você se sentiu menos bonita devido à sua doença ou tratamento?	1	2	3	4
40. Você se sentiu menos mulher como resultado de sua doença ou tratamento?	1	2	3	4
41. Achou difícil observar-se nua?	1	2	3	4
42. Sentiu-se insatisfeita com seu corpo?	1	2	3	4
43. Sentiu-se preocupada com sua saúde futura?	1	2	3	4
Durante as últimas <u>quatro</u> semanas:	Não	Pouco	Moderado	Muito
44. Até que ponto sentiu desejo sexual?	1	2	3	4
45. Com que frequência foi sexualmente ativa (teve relações sexuais)? (com ou sem relação sexual)	1	2	3	4
46. Responda a esta pergunta apenas se tiver sido sexualmente ativa: Até que ponto o sexo foi satisfatório para você?	1	2	3	4

Por favor, continue na folha seguinte

Durante a última semana:	Não	Pouco	Moderado	Muito
47. Sentiu dores no braço ou ombro?	1	2	3	4
48. Sentiu seu braço ou sua mão inchados?	1	2	3	4
49. Sentiu dificuldade em levantar ou abrir o braço?	1	2	3	4
50. Sentiu dores na área de seu seio doente?	1	2	3	4
51. Sentiu a área de seu seio doente inchada?	1	2	3	4
52. Sentiu a área de seu seio doente demasiado sensível?	1	2	3	4
53. Sentiu problemas de pele no ou na área do seio doente (i.e., comichão, pele seca ou escamosa)?	1	2	3	4