



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

VIVIANNE MELO ARAGÃO

**EFEITO DA AROMATERAPIA NA REDUÇÃO DO SINTOMA DE ANSIEDADE EM
MULHERES COM CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

FORTALEZA

2021

VIVIANNE MELO ARAGÃO

EFEITO DA AROMATERAPIA NA REDUÇÃO DO SINTOMA DE ANSIEDADE EM
MULHERES COM CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre. Área de Concentração: Enfermagem no Processo de Cuidar na Promoção da Saúde.

Orientadora: Prof.^a Dra. Joselany Áfio Caetano.

FORTALEZA

2021

VIVIANNE MELO ARAGÃO

EFEITO DA AROMATERAPIA NA REDUÇÃO DO SINTOMA DE ANSIEDADE EM
MULHERES COM CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre. Área de Concentração: Enfermagem no Processo de Cuidar na Promoção da Saúde.

Aprovada em: ___/___/2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Joselany Áfio Caetano (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof.^a Dra. Andrea Bezerra Rodrigues
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof.^a Dra. Míria Conceição Lavinias Santos
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro- Brasileira (UNILAB)

Prof.^a Dra. Ana Fátima Carvalho Fernandes
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A672e Aragão, Vivianne Melo.
Efeito da Aromaterapia na redução do sintoma de ansiedade em mulheres com câncer de mama: uma Revisão Sistemática / Vivianne Melo Aragão. – 2021.
100 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, 2021.
Orientação: Profa. Dra. Joselany Áfio Caetano.

1. Câncer de mama. 2. Aromaterapia. 3. Terapias complementares. 4. Ansiedade.. I. Título.

CDD 610.73

A Deus e a minha família, por serem a base da minha formação e estarem comigo nessa caminhada.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter colocado este caminho em minha história, o qual fortificou-me e trouxe-me muitos ensinamentos, por ouvir minhas orações, orientar meus passos e guiar minhas escolhas.

Aos meus pais, Tânia Suely Melo da Silva Aragão e Valdemir Ximenes Aragão, ao meu irmão, Victor Melo Aragão, e à minha irmã, Vanessa Melo Aragão, por trilharem esse caminho comigo, acolhendo-me e apoiando-me em cada etapa da minha história.

A todas as minhas amigas que seguraram minhas mãos e apoiaram-me durante os momentos difíceis. Ao meu Grupo de Crescimento da Igreja, por partilhar, apoiar e orar por mim.

À Prof.^a Dra. Joselany Áfio Caetano, por ter aceitado orientar-me, pela confiança, pelos ensinamentos e por ter prosseguido nesta etapa comigo.

À Dra. Paula dos Passos Menezes, amiga e professora, por ouvir minhas dúvidas e anseios, acolhendo-me e apoiando-me nessa caminhada.

À Dra. Luciane Alves de Oliveira, amiga e professora, por apoiar-me e partilhar seus conhecimentos e saberes tradicionais e suas experiências de vida.

À Sara Catarina Bastos Calixto, por estar comigo na construção do meu trabalho e apoiando-me nesta etapa.

À Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de estudos durante o mestrado. Aos professores e coordenadores do Departamento de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, pelo apoio à educação continuada e pelos ensinamentos para a vida.

Agradeço a todos que de alguma forma passaram pela minha vida e contribuíram para formação de quem eu sou hoje.

Como uma floresta em chamas
era o teu corpo
como uma floresta em chamas teu corpo
queimava diante de tantas mãos
teus rios secaram
tua terra virou cinzas
tua boca ficou muda
tua voz... falha.
tua força se esmoreceu
teu olhar se perdeu
tua esperança onde estava...
Como floresta em chamas tua mente ansiava
tua voz clamava
teu cheiro exalava por solução
químio
radio
corta
costura
fala
não fala
como uma floresta que queima
tua voz, menina...
ansiava.
A deusa despertara
da morte escapara
das cinzas um renascer
do solo brotava
água
vida
o ar trazia o esquecido
o aroma, o sentido
e como uma deusa ressurgindo
a flor desabrochava
uma Aloe Vera na mata
forte
bela
sorrindo
agradecendo mais um dia vivido
olhando para o lado seus filhos
Ela se libertara.

Vivianne Melo Aragão

RESUMO

O câncer encontra-se entre as doenças crônicas não transmissíveis no mundo, sendo considerado problema de saúde pública. Dentre os tipos de cânceres, a neoplasia mamária na população feminina se destaca, por ser a segunda de maior incidência em nível global. A etiologia da neoplasia mamária é multifatorial e, durante o tratamento, vários sintomas podem impactar e debilitar as pacientes, como ansiedade e alteração na qualidade de vida. A ansiedade caracteriza-se como sentimento vago e incômodo de desconforto ou temor, o qual se configura como sentimento de apreensão causado pela antecipação de perigo. Assim, a introdução de recursos complementares, como o uso da aromaterapia, no controle dos sintomas psicológicos, como apreensão, medo, angústia, inquietação, insônia, dentre outros, torna-se possibilidade de apoio à terapêutica convencional, por ser prática natural, segura, holística e humanizada. Este trabalho objetivou avaliar o efeito da aromaterapia sobre os sintomas da ansiedade em mulheres em tratamento para câncer de mama. Trata-se de revisão sistemática que utilizou a estratégia de busca PICOS, e foi realizada nas bases de dados eletrônicas Cinahl/Ebsco, Cochrane Library, Embase, Lilacs/ BVS, Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas/ Bvs, Pubmed/Medline e Scopus Web of Science, bem como Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas/ BVS, Proquest, Open grey, Clinicaltrials.Gov, NCI, Rebec, Banco de Teses e Dissertações e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, sem restrição de data e idioma. Realizou-se avaliação da elegibilidade e extração de dados de forma independente por dois revisores. A análise crítica da viabilidade e validade dos estudos decorreu conforme *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. A amostra foi composta por sete estudos. A aromaterapia foi aplicada por inalação (57,1%) e com massagem (42,8%), e adotada sozinha ou em conjunto a outras intervenções, demonstrando redução dos sintomas da ansiedade em 71,4% dos estudos. Ressalta-se o predomínio dos óleos essenciais Lavanda, Bergamota, Olíbano e Sândalo, pelos efeitos ansiolíticos, relaxantes, calmantes, sedativos, revigorantes, antidepressivos e redutores da tensão muscular. Conclui-se que a aromaterapia apresentou resultados positivos e significativos na redução dos sintomas da ansiedade em mulheres em tratamento para câncer de mama.

Palavras-chave: câncer de mama; aromaterapia; terapias complementares; ansiedade.

ABSTRACT

Cancer is among the chronic non-communicable diseases in the world, being considered a public health problem. Among the types of cancers, breast cancer in the female population stands out, as it is the second with the highest incidence globally. The etiology of breast cancer is multifactorial and, during treatment, several symptoms can impact and debilitate patients, such as anxiety and changes in quality of life. Anxiety is characterized as a vague and uncomfortable feeling of discomfort or fear, which is configured as a feeling of apprehension caused by the anticipation of danger. Thus, the introduction of complementary resources, such as the use of aromatherapy, in the control of psychological symptoms, such as apprehension, fear, anxiety, restlessness, insomnia, among others, becomes a possibility to support conventional therapy, as it is a natural, safe practice, holistic and humanized. This study aimed to evaluate the effect of aromatherapy on anxiety symptoms in women in breast cancer treatment. This is a systematic review that used the PICOS search strategy, and was carried out in the electronic databases Cinahl/Ebsco, Cochrane Library, Embase, Lilacs/VHL, Traditional, Complementary and Integrative Medicines/Bvs, Pubmed/Medline and Scopus Web of Science, as well as Traditional, Complementary and Integrative Medicines/ BVS, Proquest, Open gray, Clinicaltrials.Gov, NCI, Rebec, Database of Theses and Dissertations and Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations, without date and language restrictions. Eligibility assessment and data extraction were performed independently by two reviewers. The critical analysis of the feasibility and validity of the studies took place according to the Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. The sample consisted of seven studies. Aromatherapy was applied by inhalation (57.1%) and with massage (42.8%), and adopted alone or in conjunction with other interventions, demonstrating a reduction in anxiety symptoms in 71.4% of the studies. The predominance of essential oils Lavender, Bergamot, Frankincense and Sandalwood is highlighted, due to their anxiolytic, relaxing, calming, sedative, invigorating, antidepressant and muscle tension reducing effects. It is concluded that aromatherapy showed positive and significant results in reducing anxiety symptoms in women being treated for breast cancer.

Keywords: breast neoplasms; aromatherapy; essential oils; nursing; anxiety.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Base de dados e bibliotecas virtuais escolhidas	30
Quadro 2 -	Base de dados e bibliotecas virtuais escolhidas não disponíveis na Capes Periódicos	30
Quadro 3 -	Banco de registro de ensaios clínicos nacional e internacionais	31
Quadro 4 -	Banco e Biblioteca de Tesas e Dissertações	31
Quadro 5 -	Descritores registrados no DeCS, MESH e Emtree	32
Quadro 6 -	Estratégia de busca utilizada para a base de dados Cinahl	35
Quadro 7 -	Estratégia de busca utilizada para a base de dados Embase	35
Quadro 8 -	Estratégia de busca utilizada para a base de dados Medline/Pubmed	36
Quadro 9 -	Estratégia de busca utilizada para a base de dados Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas/ BVS	37
Quadro 10 -	Estratégia de busca utilizada para a base de dados Scopus	38
Quadro 11 -	Estratégia de busca utilizada para a base de dados Lilacs/ BVS	39
Quadro 12 -	Estratégia de busca utilizada para a base de dados Cochrane	40
Quadro 13 -	Estratégia de busca utilizada para a base de dados Web of Science ..	41
Quadro 14 -	Estratégia de busca utilizada para a outras fontes de dados Opengrey	42
Quadro 15 -	Estratégia de busca utilizada para a outras fontes de dados ClnicalTrials	42
Quadro 16 -	Estratégia de busca utilizada para a outras fontes de dados National Cancer Institute – NCI	42
Quadro 17 -	Estratégia de busca utilizada para a outras fontes de dados Rebec	42
Quadro 18 -	Estratégia de busca utilizada para a outras fontes de dados Banco de Teses e Dissertações da Capes	43
Quadro 19 -	Estratégia de busca utilizada para a outras fontes de dados Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	43
Quadro 20 -	Descrição dos estudos primários, segundo código do estudo, autor(es), registro, ano, título, país e idioma	49
Quadro 21 -	Descrição da população dos estudos primários de acordo com a estratégia PICOS	51

Quadro 22 -	Descrição da intervenção dos estudos primários de acordo com a estratégia PICOS	56
Quadro 23 -	Descrição do desfecho, efeitos adversos e conclusões dos estudos primários	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACTH	Hormônio Adrenocorticotrófico
CONSORT	<i>Consolidation Standards of Reporting Trials</i>
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
HPA	Hipotálamo – Pituitária - Adrenocortical
HADS	<i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i>
INCA	Instituto Nacional do Câncer
MESH	<i>Medical Subject Headings</i>
MTCI/BVS	Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas/BVS
MS	Ministério da Saúde
NCI	<i>National Cancer Institute</i>
NIC	Classificação das Intervenções de Enfermagem
OE	Óleos Essenciais
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PBE	Prática Baseada em Evidências
PEBE	Prática de Enfermagem Baseada em Evidências
PICS	Práticas Integrativas e Complementares em Saúde
PROSPERO	<i>International Prospective Register of Systematic Reviews</i>
QV	Qualidade de Vida
<i>RevMan</i>	<i>Review Manager</i>
RI	Revisão Integrativa da Literatura
RS	Revisões Sistemáticas
REBEC	Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos
SPHERE	Somática e Relatório de Saúde Psicológica
STAI	Inventário de Ansiedade Traço-Estado
SN	Sistema Nervoso
SNC	Sistema Nervoso Central

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	13
1	INTRODUÇÃO	15
2	JUSTIFICATIVA	25
3	OBJETIVOS	27
3.1	Geral	27
3.2	Específicos	27
4	MÉTODO	28
4.1	Tipo de estudo	28
4.2	Etapas do processo de revisão sistemática	28
4.3	Formulação da questão de pesquisa	29
4.4	Critérios de elegibilidade	29
4.4.1	<i>Critérios de inclusão</i>	29
4.4.2	<i>Critérios de exclusão</i>	30
4.5	Bases de dados eletrônicas escolhidas	30
4.6	Estratégias de busca e operadores booleanos	31
4.7	Protocolo e Registro	44
4.8	Avaliação da elegibilidade e seleção dos estudos	44
4.9	Extração de dados dos artigos	45
4.10	Avaliação crítica e risco de viés dos estudos individuais	45
4.11	Análise dos dados encontrados	46
4.12	Cuidados éticos	46
5	RESULTADOS	47
5.1	Resultados da busca	47
5.2	Descrição e síntese dos estudos	49
5.3	Avaliação do risco de viés dos estudos	67
5.3.1	<i>Resultado da classificação quanto ao critério de geração da sequência randômica</i>	69
5.3.2	<i>Resultado da classificação quanto à ocultação de alocação</i>	70
5.3.4	<i>Resultado da classificação quanto ao cegamento dos avaliadores</i>	71
5.3.5	<i>Resultado da classificação quanto aos desfechos incompletos</i>	71
5.3.6	<i>Resultado da classificação quanto ao relato seletivo de desfecho</i>	71
5.3.7	<i>Resultado da classificação quanto ao risco de outros vieses</i>	72

6	DISCUSSÃO	73
7	RECOMENDAÇÕES E LIMITAÇÕES	83
8	CONCLUSÃO	84
	REFERÊNCIAS	85
	APÊNDICE A - GUIA DE IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DOS ARTIGOS SELECIONADOS	93
	APÊNDICE B - LISTA DE REFERÊNCIAS EXCLUÍDAS DA REVISÃO SISTEMÁTICA APÓS LEITURA DOS TEXTOS NA ÍNTEGRA	94
	APÊNDICE C – LISTA DE INFORMAÇÕES DO CONSORT 2010 PARA INCLUIR AO RELATAR UM ENSAIO RANDOMIZADO	95
	ANEXO A - <i>CHECKLIST</i> DO PRISMA PARA REVISÕES SISTEMÁTICAS	97
	ANEXO B - INSTRUMENTO DA COLABORAÇÃO <i>COCHRANE</i> PARA AVALIAÇÃO DO RISCO DE VIÉS DE ENSAIOS CLÍNICOS RANDOMIZADOS	98

APRESENTAÇÃO

Este estudo está inserido na linha de pesquisa Enfermagem no Processo de Cuidar na Promoção da Saúde, tendo como temática: Intervenções de Enfermagem no Cuidado do Adulto em Situação Crítica, na perspectiva de avaliar os efeitos dos óleos essenciais nos sintomas da ansiedade em mulheres em tratamento para câncer de mama, mediante a realização de revisão sistemática.

Realizar estudo que envolve a saúde da mulher, em especial com câncer, surgiu desde o início da graduação da autora/pesquisadora nos projetos de extensão Saúde Sexual e Reprodutiva e na Liga Acadêmica de Oncologia. Essas vivências possibilitaram conhecer a trajetória da mulher na busca pela saúde, inclusive diante do diagnóstico de câncer. Ainda, na graduação, teve a oportunidade de participar de outro grupo de extensão, Saúde Tradicional, o que reforçou um novo olhar aos problemas e às necessidades de cuidado na relação saúde-doença.

Outra experiência marcante foi a participação em oficinas sobre plantas medicinais. Na ocasião, observou-se a busca por terapias complementares, com uso de plantas medicinais. E, foi assim, ponderando as experiências vividas, a participação de congressos e estudando e elaborando trabalhos acadêmicos sobre oncologia e saúde da mulher, que a autora/pesquisadora deste trabalho buscou entender a dimensão dos cânceres que acometem o ser feminino e as repercussões destes na vida da mulher. Esta inquietação veio, também, devido ao diagnóstico e às vivências de duas pessoas próximas com o câncer de mama, as quais tiveram a cura do câncer, mas o processo, a compreensão do cuidar da saúde e seguir a vida com um novo olhar foram diferentes.

Nesse sentido, uma mulher com câncer de mama enfrenta vários desafios durante o percurso do diagnóstico, do tratamento e da reabilitação, inclusive perda da vida em sociedade, o que podem ocasionar isolamento psicológico e social, além de se afastarem dos atributos de independência e produtividade.

Para mais, o conviver com a doença altera o papel da mulher na família e sociedade, o fio condutor para sentimentos negativos que afetam as relações interpessoais. Ademais, a retirada da mama pode apresentar significados diferentes para cada mulher, com alteração na imagem corporal e autoestima. O significado da alteração no corpo físico e o sofrimento quanto ao novo estilo de vida afetam os aspectos físicos e psicológicos, assim como as relações sociais e o meio ambiente, comprometendo a Qualidade de Vida (QV) (PAIVA; SALIMENA, 2016).

Após o diagnóstico, segue a decisão pelo tipo de tratamento, que dentre as diversas opções, estão cirurgia, quimioterapia, radioterapia ou a combinação entre dois ou mais métodos, porém o tratamento de quimioterapia, frequentemente, é a primeira opção, este é composto por um conjunto de drogas que atuam em várias fases do metabolismo celular, atingindo, além das células malignas, as sadias do organismo. Esse mecanismo de ação da quimioterapia causa efeitos colaterais que são responsáveis por intenso desconforto, estresse, sofrimento, que provocam interações prolongadas (RUBIRA *et al.*, 2012).

Diante desse cenário, a mulher com câncer de mama requer cuidados além da assistência especializada, de modo que seja possível conviver com as intempéries do tratamento e reabilitação, com suporte emocional e assistência por uma equipe multiprofissional.

Nessa perspectiva, acredita-se que ao dar abertura e atenção às atividades complementares, mesmo diante do modelo tradicional de atenção adotado nos serviços, poder-se-á contribuir para minimizar os efeitos colaterais do tratamento, na esfera física ou psíquica. Uma dessas alternativas é a aromaterapia, que utiliza diversos óleos, seja pelo uso da técnica de inalação, administração oral ou tópica.

Essa abordagem complementar tem por base a complexa relação entre o sistema nervoso, o olfato e o resto do organismo. O aroma provoca efeitos no organismo que dependem do tempo de contato, da composição do óleo e do tipo psicossomático do indivíduo. Para além dos óleos essenciais, a aromaterapia utiliza como matérias-primas a própria planta aromática, concreto, extratos, absolutos, tinturas, hidrolatos, óleo-resinas, óleo-goma-resinas, resinoides e bálsamos (CUNHA *et al.*, 2012; TAAVONI *et al.*, 2013).

Nesse contexto, a presente dissertação objetivou avaliar, por meio de revisão sistemática, as evidências sobre o efeito da aromaterapia no sintoma de ansiedade em mulheres em tratamento para câncer de mama, de modo a encontrar novos recursos, fundamentados científicos para promoção de uma assistência de enfermagem oncológica voltada para saúde da mulher, com olhar compreensivo, que vise ética, humanização e integralidade na saúde, em um cenário de assistência altamente especializada.

Avaliar efeito da aromaterapia no sintoma de ansiedade, a partir de revisão sistemática, poderá evidenciar os principais resultados de pesquisas, inclusive apresentar um novo paradigma no cuidado em saúde de mulheres com câncer de mama. Desta feita, o conteúdo apresenta-se organizado da seguinte forma: introdução, objetivos, metodologia, resultados, discussão e conclusão.

1 INTRODUÇÃO

O câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células que invadem tecidos e órgãos, estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores que podem espalhar-se para outras regiões do corpo (INCA, 2018).

De acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA) e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), em 2018, registraram-se cerca de 18 milhões de casos novos e, aproximadamente, 9,6 milhões de mortes, excluindo o câncer de pele não melanoma, no mundo. Para o Brasil, a estimativa para cada ano do triênio 2020 a 2022 aponta que ocorrerão 625 mil novos casos de câncer, excluindo os casos de câncer de pele não melanoma (INCA, 2018; INCA, 2020).

O câncer é um problema de saúde pública no mundo e está entre as quatro principais causas de morte prematura (antes dos 70 anos de idade), na maioria dos países, em que se estimam 21,4 milhões de novos casos e 13,2 milhões de mortes para 2030. A incidência e a mortalidade por câncer vêm aumentando no mundo, em parte, em decorrência do envelhecimento, do crescimento populacional e da mudança na distribuição e prevalência dos fatores de risco de câncer, especialmente aos associados ao desenvolvimento socioeconômico (INCA, 2018; INCA, 2020).

Dentre os tipos de cânceres, a neoplasia mamária se destaca por ser a segunda de maior incidência a nível global, sendo estimado para o triênio 2020 a 2022 mais de 60 mil novos casos por ano (SILVA, 2017; BRASIL, 2019; BRASIL, 2020). O retardo no diagnóstico é um dos fatores que favorece o aumento da mortalidade por esse tipo de câncer no país, tornando-se fundamental o diagnóstico da patologia precocemente e intervenções de cuidado eficazes e acessíveis a esse público (RENCK *et al.*, 2014).

A etiologia da neoplasia mamária é multifatorial, sendo associada às características biológicas e comportamentais dos indivíduos, dentre os quais, destacam-se idade avançada, nuliparidade, uso de contraceptivos orais, histórico familiar, genética (mutações dos genes BRCA1 e BCRA2), menopausa tardia, alcoolismo, tabagismo e obesidade, além dos agentes externos, como a radiação ionizante e exposição ao cádmio (BATISTON *et al.*, 2011; SILVA, 2018; BRAY *et al.*, 2018; BRASIL, 2019).

Com o avanço da medicina, surgiram diferentes tratamentos, os quais são selecionados de acordo com a avaliação do tipo de câncer e do estadiamento deste, além das condições clínicas dos pacientes. O tratamento convencional pode ser único ou associado às

abordagens locais e sistêmicas, como cirurgia, radioterapia, quimioterapia, hormonioterapia e terapia biológica. Nesta perspectiva, a doença deve ser tratada em contexto multidisciplinar, considerando as demandas relacionadas ao tratamento, as experiências e perspectivas das pacientes (BRASIL, 2013; BRASIL, 2020).

Os tratamentos convencionais têm como objetivos o prolongamento do tempo de vida, a melhora da Qualidade de Vida (QV) e a ação curativa ou paliativa. Estes tratamentos dependem, sobretudo, do estado geral de saúde, estágio da doença e da terapêutica (LOPES; CAMARGO; MAIA, 2020). O tratamento do câncer de mama compreende vivência de muito sofrimento, angústia, estresse e ansiedade, já que as mulheres se veem diante de muitas incertezas, incapacidades de atividades diárias e perda da autonomia, da autoestima, da saúde, de memória e, principalmente, da configuração da finitude (ARAÚJO *et al.*, 2019; SANTOS; SOUZA, 2019; ALAGIZY *et al.*, 2020; HASHEMI *et al.*, 2020; LOPES; CAMARGO; MAIA, 2020).

Tendo em vista que a neoplasia mamária repercute negativamente em diversos aspectos das pacientes e cada mulher vivencia uma experiência singular, a qual pode proporcionar consequências e mudanças em várias esferas, como no estilo de vida, passando a enfrentar dificuldades, como indisposição para execução e elaboração de atividades cotidianas, percepção alterada e prejudicada da imagem corporal, referindo insatisfação e sensação de perda da feminilidade; além da alteração nos padrões saudáveis corporais, tornando-se mais sensível física e psicologicamente; prejuízo nas relações interpessoais, em que enfrentam estigmas sociais associados à doença e morte; e modificações no processo saúde doença, apresentando, em muitos casos, oscilações durante todo o processo, dos sentimentos, dos sintomas e da evolução da doença, faz-se necessária a atuação dos profissionais da saúde, principalmente de enfermeiros, para assistir esse público com recursos que possibilitem orientação, conforto, redução e melhora dos sintomas manifestados (RAMOS, 2009; SILVA; ZANDONADE; AMORIOM, 2017; LOPES *et al.*, 2018).

O profissional de enfermagem torna-se fundamental no processo, por vivenciar as experiências e as fases das pacientes com câncer de mama. Este compreende e promove assistência além da patologia e tem a possibilidade de viabilizar um cuidado holístico e eficaz, o qual integraliza múltiplas terapias e os sistemas de suporte à saúde (LOBO *et al.*, 2014; WAKIUCHI *et al.*, 2019; LOPES; CAMARGO; MAIA, 2020).

Esses profissionais avaliam as pacientes com câncer de mama desde o adoecimento físico ao adoecimento psicológico, em que a natureza dos sintomas pode surgir no pré-diagnóstico da doença e estágio inicial à fase terminal da doença. De acordo com Alagizy *et al.*

(2020), as pacientes com câncer de mama estão mais propícias a desenvolver ansiedade e depressão graves, além de estresse, medo, isolamento e exclusão social (FERREIRA; FRANCO, 2017; WAKIUCHI *et al.*, 2019; LOPES; CAMARGO; MAIA, 2020; SALVETTI *et al.*, 2020).

Esses agravos são percebidos principalmente pelas pacientes e manifestados em decorrência da doença, do tratamento e prognóstico. A percepção, a avaliação e o manejo adequados desses sintomas são clinicamente relevantes, pois estão associados ao agravamento da magnitude dos efeitos das terapias convencionais, bem como restrições sociais, laborais e nas atividades diárias, dificuldade de enfrentamento da doença e redução da QV. Apesar das consequências desses sintomas, percebe-se ainda que são subdiagnosticados pelos profissionais e manejados de forma pontual com fármacos (CARREIRA *et al.*, 2018; BRANDENBARG *et al.*, 2019).

A literatura atual refere que há diferentes mecanismos disponíveis para o enfrentamento dos sintomas de ansiedade, como intervenções psicológica, farmacológica e terapias integrativas e complementares. A principal intervenção citada é a farmacológica com ansiolíticos (BRASIL, 2013; OLSSON MÖLLER *et al.*, 2019).

Convencionalmente, os profissionais da saúde se utilizam de intervenções, como os agentes farmacológicos, conjuntamente à orientação, para remediar e auxiliar no enfrentamento do adoecimento psicológico e físico das pacientes. Apesar da intervenção medicamentosa ser amplamente utilizada, ela apresenta efeitos colaterais expressivos na vida dos pacientes, como maiores propensões à fadiga, fraqueza, bradicardia, diminuição da atividade psicomotora, prejuízo na memória e dependência (SAKAI, 2009; MARCHI *et al.*, 2013).

Para Villar *et al.* (2017), os medicamentos ansiolíticos estão associados a uma maior somatização psicológica e níveis graves de ansiedade como estado. Além disso, cerca de 50% das mulheres com câncer de mama fazem uso de ansiolítico ou antidepressivos.

Ao considerar que o sintoma de ansiedade é prevalente entre as mulheres que estão em tratamento oncológico, faz-se necessário compreender a definição deste e como repercute e deve ser manejado com recursos clínicos bem aceitos e poucos efeitos adversos e colaterais. Conforme a revisão sistemática de Hashemi *et al.* (2020), a prevalência do sintoma de ansiedade em mulheres com câncer foi de 41,9% para amostra de 16.298 de 17 países, nas últimas duas décadas, o que apresentou aumento significativo diante da literatura, o qual demonstrava prevalência de até 33% deste sintoma.

Assim, define-se o sintoma de ansiedade de acordo com o Herdman e Kamitsuru (2018), que se fundamenta no julgamento clínico e científico para promover os conceitos mais adequados às práticas do profissional enfermeiro, como:

Sentimento vago e incômodo de desconforto ou temor, acompanhado por resposta autonômica (a fonte é frequentemente não específica ou desconhecida para o indivíduo); sentimento de apreensão causado pela antecipação de perigo. É um sinal de alerta que chama a atenção para um perigo iminente e permite ao indivíduo tomar medidas para lidar com a ameaça (HERDMAN; KAMITSURU, 2018, p.356).

Portanto, observam-se características comportamentais, afetivas, fisiológicas, bem como o envolvimento do sistema parassimpático e simpático. Além disso, apresenta como fator desencadeante a ameaça de morte, a ameaça à condição atual e a mudança importante diante da condição de saúde, função do papel, ambiente, dentre outros (HERDMAN; KAMITSURU, 2015).

Desse modo, embasar outras modalidades de manejo do sintoma de ansiedade proverá gradativamente mais discussão e pesquisa acerca da introdução de outras tecnologias ao cuidado com esse público. Atualmente, observam-se na literatura estudos com atividade física, intervenção de redução do estresse baseada na atenção plena, grupo de apoio, orientação quanto ao estilo de vida saudável e relaxamento muscular (BRASIL, 2013; OLSSON MÖLLER *et al.*, 2019; NERES *et al.*, 2019).

No entanto, as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) vêm se configurando como porta de acesso a diversas modalidades de suporte à saúde baseado em evidência se medicinas tradicionais .As principais práticas referidas objetivam manejar os sintomas da ansiedade em pacientes oncológicos mediante meditação, acupuntura, massagem, ioga, musicoterapia e plantas medicinais (BRASIL, 2013; OLSSON MÖLLER *et al.*, 2019; NERES *et al.*, 2019).

As PICS configuram-se como cuidado e auxílio à terapêutica convencional, com práticas seguras, eficazes e socialmente sustentáveis, dispondo de terapias para remediar diferentes sintomas nos pacientes oncológicos. As pesquisas atuais buscam terapêuticas complementares eficazes no acompanhamento clínico dessas mulheres, de modo a proporcionar atenção integral, enfrentamento dos sintomas psicológicos, conforto físico e redução do sofrimento vivenciado (FERREIRA *et al.*, 2015; SANTANA; BIAO, 2018; NERES *et al.*, 2019; BEYLIKLIOGLU; ARSLAN, 2019; TONETI *et al.*, 2019).

No estudo de Rossi *et al.* (2015), realizado para mapear múltiplos centros médicos da Europa que utilizavam medicina integrativa destinados ao paciente oncológico, observou-se que as terapias são destinadas principalmente para reduzir as reações adversas a quimio-

radioterapia (23,9%) e melhorar a ansiedade e depressão (5,9%), sendo as mais usuais a acupuntura (55,3%), a homeopatia (40,4%), as ervas medicinais (38,3%) e outras terapias (63,8%).

De acordo com Qureshi, Zelinski e Carlson (2018), 40% a 83% dos pacientes que passaram pelo processo de diagnóstico, tratamento e sobreviveram ao câncer fazem uso de alguma PICS. Estas buscam amenizar os sintomas, desde sofrimento existencial, depressão e ansiedade até dor, fadiga e insônia, no percurso do tratamento e após este. Além disso, 90% dos pacientes referem benefícios, como melhora no enfrentamento do estresse e dos efeitos colaterais do tratamento.

Horneber *et al.* (2012) e Stomski (2018) referiram que os pacientes oncológicos apresentaram aumento crescente do uso das práticas complementares nas últimas décadas, com aumento de 25%, na década de 1970, para 49%, nos anos 2000. Observa-se que este perfil de abordagem terapêutica integral e complementar passou a assumir espaços e papéis fundamentais na melhora do estado de saúde do paciente e na relação entre profissionais, cuidadores e clientes, além de proporcionarem ambientes acolhedores, confortáveis e reparadores.

No entanto, apesar da procura, do uso e da integração aos cuidados cotidianos pela comunidade, assim como o pronunciamento da relevância de outras modalidades terapêuticas integrativas e interdisciplinares que aumentam a chance de cura e reduzem os sintomas e agravos decorrentes dos tratamentos e da patologia pelas instituições, como Organização Mundial da Saúde (OMS), Ministério da Saúde (MS) e Instituto Nacional de Câncer (INCA), pouco se discutiu sobre a PICS da aromaterapia, com vistas a auxiliar nos sintomas da ansiedade em mulheres em tratamento para o câncer de mama.

A aromaterapia, cujo nome advém dos radicais latins “aroma”, ou seja, odor, e “terapia”, que significa tratar, utiliza as propriedades dos Óleos Essenciais (OE) para recuperar o equilíbrio e a harmonia do organismo, visando promoção da saúde física e mental. Tem como principais finalidades proporcionar bem-estar, relaxamento, alívio e redução da ansiedade, da dor e do estresse (LUA; SALIHAN; MAZLAN, 2015; XIAO *et al.*, 2018; BRASIL, 2018; DOSOKY; SETZER, 2018).

A aromaterapia vem sendo utilizada em centros oncológicos mundiais e incentivada a realização de mais pesquisas que promovam maior domínio sobre efeitos, custos, benefícios e segurança aos mais diversos públicos e tratamentos. A aromaterapia vem ganhando espaço junto à abordagem convencional, contribuindo, de forma holística, para os cuidados

direcionados ao público oncológico, dentre eles, o feminino (LUA; SALIHAH; MAZLAN, 2015; XIAO *et al.*, 2018; BRASIL, 2018; DOSOKY; SETZER, 2018).

Essa terapêutica possui ações neuroprotetoras, sedativa, ansiolítica, melhora do humor, antioxidante, citotóxica, antinociceptiva, redutora da fadiga. Sabe-se que há relação direta entre as substâncias voláteis e o sistema límbico, influenciando, assim, o estado geral do paciente, sendo absorvida pelas principais vias de uso oral e mucosas, olfatória, pulmonar e dérmica (BRASIL, 2018; DOSOKY; SETZER, 2018).

A ação neurológica baseia-se na ação dos componentes químicos no Sistema Nervoso (SN), após a captação pela mucosa nasal e ligação aos receptores olfativos, agindo nos centros corticais e subcorticais, ocorrendo repostas físicas e psicológicas, por agirem de forma análogas ou influenciarem os processos neurofisiológicos dos neurotransmissores (LOIZZO, 2008; LYRA, 2009; WOLFFENBUTTEL, 2016; NASCIMENTO; PRADE, 2020; SILVA *et al.*, 2020).

Na revisão sistemática desenvolvida por Boehm, Büssing e Ostermann (2012), a respeito das evidências que avaliam os benefícios e a segurança do uso dos OE em pacientes oncológicos, observou-se que este recurso pode auxiliar nos sintomas de ansiedade e depressão, bem como influenciar positivamente no sono, no estado geral do bem-estar, na indução da ação do sistema imunológico, além de apresentar efeitos citotóxicos, redutor de radicais livres, efeito anticarcinogênico, ação estimulante de apoptose e efeito antineoplásico em diferentes ensaios pré-clínicos. Os autores também elucidam que a literatura sugere sobre os aspectos seguros, com baixos riscos da aplicação inalatória dos OE (GOULD, 1997).

Apesar dos muitos benefícios, esse recurso deve ser controlado e evitado em alguns casos específicos, como em bebês, gestantes, lactantes e pacientes com alterações neurológicas, como naqueles que apresentam crises epiléticas, convulsões, Parkinson e Alzheimer. Isto deve-se à ação de alguns dos componentes que podem atuar com ação abortiva, neurotóxicas, devido às moléculas cetônicas; hepatóxica, por conterem moléculas de fenóis aromáticos; e efeito fototóxica e causticante para pele e mucosas (CORAZZA, 2015; BAUDOUX, 2018; CONCEIÇÃO, 2019).

As particularidades moleculares e aromáticas dos OE determinarão as indicações terapêuticas, sendo fundamental a avaliação da qualidade deste recurso antes da aplicação, em função da composição bioquímica integral, o que poderá garantir melhores resultados da eficácia terapêutica do OE escolhido. Ressalta-se que as alterações na integralidade dos OE poderão acarretar modificações moleculares e, como consequências, efeitos adversos, como

alergias, neurotoxicidade, redução da eficácia, dentre outros (BAUDOUX, 2018; CONCEIÇÃO, 2019).

A autora/pesquisadora deste trabalho realizou Revisão Integrativa da Literatura (RI), de modo a identificar o número de estudos relacionados à temática ansiedade e qualidade de vida, incluindo mais bases de dados, bibliotecas virtuais e ferramentas de busca, constatando que, ao analisar a produção científica relacionada à temática: uso da aromaterapia no sintoma de ansiedade e na promoção da qualidade de vida em mulheres com câncer de mama, no período de agosto a novembro de 2020, observou-se que integraram a esta busca 12 artigos, evidenciando potencial terapêutico do uso da aromaterapia no sintoma de ansiedade, bem como melhora da qualidade de vida em mulheres com câncer de mama, em vários estudos, e necessidade de avaliação das intervenções e dos desfechos encontrados.

Além disso, obteve-se como resultado da RI oito ensaios clínicos randomizados que avaliaram a ansiedade e três que verificaram a QV e um estudo observacional que analisou a ansiedade. Os estudos evidenciaram pontos divergentes quanto à redução do nível de ansiedade e melhora da qualidade de vida em mulheres com câncer de mama, indicando necessidade crescente de mais estudos para determinar a dimensão dos efeitos da aromaterapia no tratamento da ansiedade e na QV para o público feminino oncológico.

Ao compreender que as neoplasias devem ser manejadas na perspectiva multifatorial, a observação e a atuação qualificada desde o início dos sintomas devem contemplar o quadro clínico e emocional da mulher, bem como o estágio do câncer, o processo de enfrentamento, a qualidade de vida, os sintomas prevalentes, as terapias disponíveis e adequadas a cada caso (TAMAKI *et al.*, 2017; LOPES *et al.*, 2018; DOMINGOS *et al.*, 2020).

A introdução de recursos complementares no controle e na melhora dos sintomas recorrentes podem trazer repercussão positiva na melhora das condições de vida das pacientes. A abordagem sobre este domínio mostra-se promissora, necessitando de mais pesquisas que avaliem a aplicação sistematizada dos OE, desde vias de administração, dose e concentração dos princípios ativos em diferentes públicos, bem como crescente necessidade de capacitação profissional e possibilidade destes utilizarem mais recursos no cotidiano (LYRA, 2009).

Salienta-se que a literatura refere que as terapias integrativas e complementares são mais utilizadas por mulheres com câncer do que por homens. Isto pode estar relacionado ao fato das mulheres serem comumente promotoras dos cuidados dos lares, em que, ao longo da história, os conhecimentos herbais eram difundidos entre as mulheres para os cuidados com os filhos e parentes, cuidados ginecológicos e dérmicos, bem como doenças gripais, mal-estar e dores (MEDIETA *et al.*, 2014).

Apesar das vantagens, os OE mais adequados e as vias de aplicação devem ser escolhidos conforme as necessidades dos pacientes, evitando efeitos indesejáveis e potencializando a ação para resolução requerida. Estes podem apresentar efeitos sinérgicos, quando associados, pois a composição fitoquímica possui atividade em diferentes vias de absorção (LOIZZO, 2008; WOLFFENBUTTEL,2016; NASCIMENTO; PRADE,2020).

Ressalta-se que há diferentes vias para uso dos OE. A via olfatória é a mais conhecida e difundida mundialmente, esta inicia-se pela absorção no canal olfatório, por meio dos cílios olfativos e neurônios, bem como pelo sistema tegumentar, cujas propriedades terapêuticas chegam à corrente sanguínea, agindo nos receptores orgânicos e no Sistema Nervoso Central (SNC). A via dérmica é administrada na pele, por meio de massagem, esta destaca-se pela relação com sistema neurosensorial, advinda da origem embrionária, o que torna fator importante ao utilizar os OE associados ao toque ou à massagem, por estes envolverem mais de um sistema e conseguirem atuar no sistema nervoso (LOIZZO, 2008; WOLFFENBUTTEL,2016; NASCIMENTO; PRADE,2020).

Os OE, por meio da via dérmica, são aplicados conjuntamente a bases carreadoras, como óleos vegetais, argilas, cremes entre outros, tendo como possibilidades de administração diferentes regiões corporais. Os óleos vegetais promovem maior tempo de contato e perpassam pelas camadas da pele, alcançando as glândulas e a corrente sanguínea. Na corrente sanguínea, os compostos químicos dos OE se ligam às proteínas plasmáticas, são metabolizados pelo fígado e levados para as células, desempenhando, assim, as atividades farmacológicas. Após a ação, são excretados por meio do suor, da urina, das fezes e das vias respiratórias (LOIZZO, 2008; WOLFFENBUTTEL,2016; LYRA, 2009; BAUDOUX, 2018; CONCEIÇÃO, 2019; NASCIMENTO; PRADE,2020).

A absorção cutânea ocorre pela estrutura segmentada, a qual possibilita a difusão passiva das moléculas químicas até a permeação alcançar a circulação sanguínea. A difusão ocorrerá por três principais etapas: as moléculas químicas passarão do carreador ou veículo para a superfície da córnea, depois passará para o interior deste revestimento e, posteriormente, será difundido no sistema corporal. Assim como a pele, as mucosas possuem estruturas de absorção específicas que possibilitam três mecanismos de absorção: difusão passiva, transporte ativo mediado por transportador ou por endocitose/exocitose (VIEIRA, 2013; CARACIOLO, 2016).

Diante desse contexto e com a crescente necessidade de mais tecnologias naturais e holísticas de cuidado, é fundamental conduzir estudos que possibilitem a associação das PICS à terapia convencional oncológica, que apresentem intervenção efetiva para o manejo dos sintomas psicológicos, que sejam pouco ou não invasivos, bem como não comprometam o

quadro clínico das pacientes e estejam disponíveis para os profissionais de saúde e o público feminino oncológico.

É crucial que as pesquisas proporcionem aos profissionais da saúde tecnologias modernas, efetivas, embasadas cientificamente, com baixos custos aos serviços e que sejam de fácil manejo e compreensão pelos profissionais e pacientes, devendo proporcionar suporte à saúde e promover benefícios à terapêutica dos pacientes.

Assim, o profissional enfermeiro, o qual está à frente do cuidado ao paciente oncológico, deve buscar tecnologias baseadas em evidências, com intuito de propiciar serviços adequados e sistematizados, conforme a literatura científica, de modo a reduzir despesas operacionais e promover aos pacientes cuidado integral satisfatório e efetivo (KARA-JÚNIOR, 2014; PEDROSA *et al.*, 2015).

Destaca-se que a enfermagem dispõe de recursos e literatura que fomentam e fornecem suporte para o cuidado com abordagens complementares, dentre os pilares de orientação e prática, há a Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC), ferramenta clínica que assiste o profissional de enfermagem na prática cotidiana (BULECHEK, 2016; GNATTA *et al.*, 2016).

Esse sistema de intervenção descreve a intervenção da aromaterapia na assistência ao autocuidado, durante o banho e a higiene, no condicionamento de espaços para proporcionar ambientes confortáveis, no alívio da dor, na estimulação dos sentidos e na melhora da comunicação, bem como em conjunto com outras práticas, como o toque terapêutico (BULECHEK, 2016; GNATTA *et al.*, 2016).

Apesar dessa terapêutica natural possibilitar o envolvimento e a autonomia das pacientes e dos profissionais de enfermagem, a enfermagem ainda representa número pouco satisfatório dentre os profissionais que utilizam as PICS no cotidiano. De acordo com a revisão realizada por Mendes *et al.* (2019), a aromaterapia apresenta-se como intervenção de enfermagem em 6% dos artigos. Além disso, a aromaterapia é referida em 5% dos estudos como agente redutor de utilização de fármacos industriais, bem como tranquilizante e aliviador dos sofrimentos psicológicos, como a ansiedade, em 12% dos estudos.

Diante do movimento científico consciente em prol da aquisição de conhecimento e promoção da assistência clínica e dos recursos direcionados para melhor prestação de cuidado, a enfermagem moderna busca gradativamente se alicerçar em uma Prática Baseada em Evidências (PBE), visando aprimoramento científico do profissional enfermeiro, por meio da Prática de Enfermagem Baseada em Evidências (PEBE) (FREITAS, 2018; CAMARGO *et al.*, 2018; WEBER, 2019).

No que concerne à PEBE, esta propõe sumarizar e utilizar estudos relevantes, para que sejam incorporados à assistência, com uso de métodos que possam remediar fragilidades e potencializar o cuidado, com base em conduta clínica amparada nas evidências e que propiciem a capacidade argumentativa de deliberar sobre a melhor e mais eficaz intervenção diante do panorama observado dos serviços para o paciente (REICHEMBACH DANSKI *et al.*, 2017; PIMENTA *et al.*, 2017; CAMARGO *et al.*, 2018; WEBER *et al.*, 2019).

Nessa perspectiva, para a admissão e o emprego de novas tecnologias e ações de cuidado amparadas por estudos clínicos, o profissional enfermeiro deve se apropriar de instrumentos e dispositivos científicos que sigam um processo metodológico que se inicia desde a formulação de uma questão clínica, busca de evidências em bases e bancos de dados e avaliação crítica dos estudos encontrados para identificação e tomada de decisão baseada em evidências (PEDROLO *et al.*, 2009; KARA-JÚNIOR, 2014; PEDROSA *et al.*, 2015).

Consoante a Villar *et al.* (2017), estudos do tipo ensaios clínicos randomizados indicam benefícios psicológicos desde redução do estresse, diminuição da ansiedade e da depressão à melhora do bem-estar físico e emocional, após as abordagens terapêuticas realizadas pelos profissionais de enfermagem. Isto deve-se à formação deste profissional, o qual fundamenta-se na tríade de melhor evidência, habilidade clínica e preferência do paciente aplicada aos estudos e às práticas clínicas, bem como pelos conhecimentos prévios, pelas experiências e habilidades adquiridas, além de considerar os próprios valores e os dos pacientes (PEDROLO *et al.*, 2009; KARA-JÚNIOR, 2014; PEDROSA *et al.*, 2015; FERRAZ, 2020).

2 JUSTIFICATIVA

Apesar dos avanços da medicina para o tratamento oncológico, a orientação dos profissionais e o maior esclarecimento por parte das mulheres em relação à doença e ao tratamento, o sintoma de ansiedade e os respectivos impactos na vida das pacientes são expressivos, recorrentes e alarmantes (VENANCIO, 2003; VILLAR *et al.*, 2017).

Na prática, há diferentes técnicas e procedimentos disponíveis para remediar e auxiliar esse público. A escolha de qual será a melhor intervenção a ser utilizada deve ser fundamentada nas evidências científicas, bem como nos dispositivos disponíveis da assistência, nas concepções culturais, nas opiniões dos pacientes e, por fim, na aquisição de um desfecho satisfatório para subsidiar e melhorar a vida das pacientes (VENANCIO, 2003; FREITAS, 2018; PIERROTTI; GUIRARDELLO; TOLEDO, 2020).

Nessa perspectiva, o amparo das pesquisas como revisões sistemáticas promovem aos profissionais e serviços de saúde reflexão sobre novas práticas e recursos que incluam envolvimento grupal, profissional e individual, assim como autonomia, conforto, alívio dos sintomas e diálogo entre o saber científico e a inserção de novas práticas clínicas, com condutas diversificadas e impactos positivos na prática assistencial, as quais rompem com as condutas centradas na tradição e reprodução de tarefas pouco sistematizadas (CAMARGO *et al.*, 2018; WEBER *et al.*, 2019; SANTOS; SOUZA, 2019).

Desse modo, pesquisas que avaliem os desfechos, conjuntamente com análise dos principais protocolos para aplicação de intervenções naturais, são indispensáveis, pois possibilitará o desenvolvimento de uma terapia integral e complementar ao contexto oncológico, baseado na compreensão da aromaterapia clínica e científica, considerando o aspecto psicológico das pacientes com câncer de mama e conferindo ao profissional enfermeiro tecnologia atual, não invasiva, com reduzidos efeitos colaterais, integrativa, bem aceita pelo público feminino e que pode ser orientado quanto ao uso de forma autônoma pelas pacientes.

Dessa forma, o propósito deste trabalho é subsidiar os profissionais da saúde, sobretudo, o enfermeiro, no espaço oncológico, de modo a compreender e integrar os mais diversos recursos, atenuar implicações e questões de saúde, subsidiar os pacientes, bem como os serviços e as instituições de saúde, com ações de cuidado fundamentadas na inovação, na literatura científica e na tomada de decisão segura para os sintomas vivenciados rotineiramente por esse público (SILVA *et al.*, 2017; PIMENTA *et al.*, 2017).

Nesse contexto, este estudo propôs-se a avaliar o que a literatura apresenta sobre o uso da aromaterapia em um dos aspectos que impactam a vida das mulheres em tratamento para o câncer de mama, com vistas a reunir três esferas: as mulheres em tratamento para o câncer de mama, a aromaterapia para alívio do sintoma de ansiedade e a possibilidade de subsidiar a enfermagem com recurso terapêutico natural promissor.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Avaliar os efeitos da aromaterapia sobre os sintomas da ansiedade em mulheres em tratamento para câncer de mama.

3.2 Específicos

- Identificar os principais óleos essenciais utilizados para reduzir os sintomas da ansiedade em mulheres em tratamento para câncer de mama;
- Descrever as características das intervenções com aromaterapia quanto à técnica, ao tempo de exposição, local do estudo, número e idade dos participantes, estágio do câncer, esquema terapêutico e aos efeitos adversos;
- Apresentar a repercussão dos efeitos dos principais óleos essenciais nos sintomas da ansiedade;

4 MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de Revisão Sistemática da Literatura, a qual seguiu o processo metodológico conforme as Diretrizes Metodológicas para Elaboração de Revisão Sistemática e Metanálise de Ensaio Clínico Randomizado. As Diretrizes brasileiras foram elaboradas a partir de duas normas internacionais que fundamentam a elaboração das pesquisas clínicas, as da *The Cochrane Reviewer's Handbook* e da Diretriz elaborada pelo grupo *The Australian National Health and Medical Research Council* (BRASIL, 2012).

4.2 Etapas do processo de revisão sistemática

Investigação inicial foi realizada para verificação da existência de possíveis revisões sistemáticas com a mesma temática deste estudo. Assim, consultou-se a *Cochrane Data base of Systematic Review*, *PubMed Clinical Queries* e *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO). Não se encontraram resultados similares à proposta da presente revisão, logo, deu-se seguimento ao delineamento da RS.

As etapas da revisão sistemática para este estudo foram (BRASIL, 2012; GALVÃO; PEREIRA, 2015; DONATO; DONATO, 2019):

1. Definir o problema e formular a questão de pesquisa estruturada, conforme o acrônimo PICOS;
2. Pesquisar revisões prévias na literatura;
3. Definir os critérios de inclusão e exclusão;
4. Organizar a estratégia de busca;
5. Redação do protocolo para registro no PROSPERO;
6. Elaborar ficha para coleta de dados descritivos e quantitativos;
7. Buscar evidências oriundas das bases de dados de artigos publicados e da literatura cinzenta;
8. Analisar e selecionar os estudos elegíveis;
9. Sintetizar os dados;
10. Avaliar o risco de viés dos artigos selecionados;
11. Apresentar os resultados.

4.3 Formulação da questão de pesquisa

Nesta etapa, formulou-se a pergunta norteadora que auxiliou a busca dos estudos que foram incluídos e excluídos da análise, por meio da estratégia PICOS, em que cada acrônimo possui um significado, sendo estes: P: População ou paciente, I: Intervenção ou indicador, C: Comparação ou controle e O: *Outcomes*, ou seja, desfechos e S: *Study design*, sendo este o tipo de estudo (GALVÃO; PEREIRA, 2015; ARAUJO, 2019). Deste modo, os conceitos estão elencados a seguir:

População – mulheres em tratamento para o câncer mama com radioterapia, quimioterapia e/ou cirurgia;

Intervenção – utilização do óleo essencial como terapia integrativa ou complementar em mulheres em tratamento para o câncer mama;

Comparação – cuidado padrão (radioterapia, quimioterapia, cirurgia) e outras terapias complementares, exceto aromaterapia;

Outcomes – sintomas de ansiedade;

Study design – ensaios clínicos.

Dessa maneira, o presente estudo teve como questão norteadora: Quais os efeitos da aromaterapia na redução dos sintomas da ansiedade em mulheres em tratamento para o câncer mama?

4.4 Critérios de elegibilidade

4.4.1 Critérios de inclusão

Como critérios de inclusão: estudos originais, com delineamento de estudo experimental, pesquisa do tipo ensaio clínico, que contemplassem a pergunta norteadora, indexados nas bases de dados selecionadas ou produzidos e disponíveis em outras fontes da literatura pré-determinadas, publicados na íntegra, sem restrição de tempo e idiomas. Além disso, estudos realizados com mulheres em tratamento para o câncer mama com radioterapia, quimioterapia e/ou cirurgia e maiores de 18 anos.

4.4.2 Critérios de exclusão

Excluíram-se outros tipos de cânceres, outros públicos, câncer de mama masculino e sem informação sobre o óleo essencial utilizado.

4.5 Bases de dados eletrônicas escolhidas

As buscas foram realizadas nas bases de dados relacionadas ao tema, conforme os Quadros 1, 2, 3 e 4.

Quadro 1 - Base de dados e bibliotecas virtuais escolhidas

Bases de Dados e Bibliotecas Virtuais	Sites de Acesso
Cinahl/Ebsco	http://web-b-ebscohost.ez11.periodicos.capes.gov.br/ehost/search/basic?vid=0&sid=aed6b812-17f0-45d9-8666-6dcab38b0c40%40pdc-v-sessmgr06
Cochrane Library	https://www.cochranelibrary.com/
Embase	https://www-embase.ez11.periodicos.capes.gov.br/#search
Lilacs/ BVS	https://lilacs.bvsalud.org/
Medicinas Tradicionais, Complementares E Integrativas/ BVS	https://mtci.bvsalud.org/pt/
Pubmed/Medline	https://www-ncbi-nlm-nih-gov.ez11.periodicos.capes.gov.br/pubmed
Scopus	https://www-scopus.ez11.periodicos.capes.gov.br/search/form.uri?display=basic
Web of Science	http://web-b-ebscohost.ez11.periodicos.capes.gov.br/ehost/search/basic?vid=0&sid=aed6b812-17f0-45d9-8666-6dcab38b0c40%40pdc-v-sessmgr06

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 2 - Base de dados e bibliotecas virtuais escolhidas não disponíveis na Capes
Periódicos

Bases de Dados e Bibliotecas Virtuais	Sites de Acesso
Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas/ Bvs	https://mtci.bvsalud.org/pt/
Proquest	https://www.proquest.com/
Opengrey	http://www.opengrey.eu/

Fonte: elaborado pela autora.

Para acesso a outras fontes da literatura, utilizaram-se do *Clinical Trials*, *National Cancer Institute* (NCI) e Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC), bem como Banco de Teses e Dissertações da CAPES, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, conforme Quadro 3 e 4 (WHO, [20--]; GUIMARAES, 2007).

Quadro 3 - Banco de registro de ensaios clínicos nacional e internacionais

Banco de Registro de Ensaios Clínicos	Informações sobre Banco de Registro de Ensaios Clínicos
Clinicaltrials.Gov	https://clinicaltrials.gov/
Nci	https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/search
Rebec	http://www.ensaiosclinicos.gov.br/

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 4 – Banco e biblioteca de tesas e dissertações

Banco e Biblioteca de Teses e Dissertações	Informações sobre Banco de Registro de Ensaios Clínicos
Banco de Teses e Dissertações	https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	https://bdtd.ibict.br/vufind/

Fonte: elaborado pela autora.

A escolha dessas bases científicas e dos bancos de registro tem por objetivo apurar maior número de arquivos a nível nacional e internacional, de modo a minimizar possíveis vieses no processo de elaboração da revisão sistemática proposta (URSI, 2005; BOTELHO; OLIVEIRA, 2015).

4.6 Estratégias de busca e operadores booleanos

Para localização dos artigos, adotaram-se os descritores advindos dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), do *Medical Subject Headings (MESH)* e *Emtree*, conforme Quadro 5. Estas plataformas constituem padrão em saúde para indexação, busca e recuperação em bancos de dados científicos, possuindo mais de 20.000 descritores. A escolha e verificação dos descritores, bem como a construção das buscas foram realizadas com bibliotecário experiente.

Quadro 5 - Descritores registrados no DeCS, MESH e Emtree

P				
DECS			MeSH	Emtree
Português	Inglês	Espanhol		
Neoplasias da Mama	Breast Neoplasms	Neoplasias de la Mama	Breast Neoplasms	Breast tumor
Câncer da Mama	Breast Cancer	Cáncer de la Mama	Breast Neoplasm	Benign breast tumor
Câncer de Mama	Breast Carcinoma	Cáncer de Mama	Neoplasm, Breast	Breast cancer
Câncer de Seio	Breast Tumors	Cancer de Seno	Breast Tumors	
Câncer do Seio	Cancer of Breast	Cáncer Mamario	Breast Tumor	
Câncer Mamário	Cancer of the Breast	Cánceres de Mama	Tumor, Breast	
Cánceres de Mama	Human Mammary Carcinoma	Carcinoma de la Mama	Tumors, Breast	
Carcinoma de Mama	Malignant Neoplasm of Breast	Carcinoma de Mama	Neoplasms, Breast	
Carcinoma Mamário Humano	Malignant Tumor of Breast	Carcinoma Mamario Humano	Breast Cancer	
Carcinomas da Mama	Mammary Cancer	Carcinomas de Mama	Cancer, Breast	
Carcinomas Mamários Humanos	Mammary Carcinoma, Human	Carcinomas Mamarios Humanos	Mammary Cancer	
Neoplasia da Mama	Mammary Neoplasm, Human	Neoplasía de la Mama	Cancer, Mammary	
Neoplasia Maligna da Mama	Mammary Neoplasms, Human	Neoplasia Maligna de la Mama	Cancers, Mammary	
Neoplasia Maligna de Mama	Neoplasms, Breast	Neoplasia Maligna de Mama	Mammary Cancers	
Neoplasia Mamária	Tumors, Breast	Neoplasía Mamaria	Malignant Neoplasm of Breast	
Neoplasia Mamária Humana		Neoplasia Mamaria Humana	Breast Malignant Neoplasm	
Neoplasias de Mama		Neoplasias Malignas de Mama	Breast Malignant Neoplasms	
Neoplasias Malignas de Mama		Neoplasias Mamarias	Malignant Tumor of Breast	
Neoplasias Mamárias		Neoplasias Mamarias Humanas	Breast Malignant Tumor	
P				

Continua

DECS			MeSH	Emtree
Português	Inglês	Espanhol		
Neoplasias Mamárias Humanas		Tumor de la Mama	Breast Malignant Tumors	
Tumor da Mama		Tumor de Mama	Cancer of Breast	
Tumor de Mama		Tumor de Seno	Cancer of the Breast	
Tumor de Seio		Tumor Maligno de la Mama	Mammary Carcinoma, Human	
Tumor Maligno da Mama		Tumores de la Mama	Carcinoma, Human Mammary	
Tumores da Mama		Tumores de Mama	Carcinomas, Human Mammary	
Tumores de Mama		Tumores de Seno	Human Mammary Carcinomas	
Tumores de Seio		Tumores Malignos de la Mama	Mammary Carcinomas, Human	
Tumores Malignos da Mama		Tumores Mamarios	Human Mammary Carcinoma	
Tumores Mamários			Mammary Neoplasms, Human	
			Human Mammary Neoplasm	
			Human Mammary Neoplasms	
			Neoplasm, Human Mammary	
			Neoplasms, Human Mammary	
			Mammary Neoplasm, Human	
			Breast Carcinoma	
			Breast Carcinomas	
			Carcinoma, Breast	
			Carcinomas, Breast	
I				
DECS			MeSH	Emtree

Português	Inglês	Espanhol	Oils, Volatile	Essential Oil
Óleos Voláteis	Oils, Volatile	Aceites Volátiles	Volatile Oils	volatile oil
Óleos essenciais	Aromatherapy	Aromaterapia	Essential Oils	oil, rapidly evaporating
Aromaterapia			Oil, Essential	oil, rapidly evapourating
			Essential Oil	oil, volatile
			Oils, Essential	oils, volatile
			Volatile Oil	rapidly evaporating oil
			Oil, Volatile	rapidly evapourating oil
			Aromatherapy	
			Aromatherapies	Aromatherapy
			Aroma Therapy	
			Aroma Therapies	
			Therapies, Aroma	
			Therapy, Aroma	
O				
DECS			MeSH	Emtree
Português	Inglês	Espanhol	Anxiety	Anxiety
Ansiedade	Anxiety	Ansiedad	Angst	
Ansiedade social	Hypervigilance	Ansiedad Social	Nervousness	
	Nervousness		Hypervigilance	
	Social Anxiety		Anxiousness	
			Social Anxiety	
			Anxieties, Social	
			Anxiety, Social	
			Social Anxieties	

Fonte: elaborado pela autora.

Conclusão

Além disso, para melhor operacionalização das buscas, adotaram-se os seguintes operadores booleanos “AND” e “OR”, sendo estes “e” e “ou” em português, respectivamente. Estes operadores são utilizados para conectar os termos nas estratégias de buscas, o qual “AND” refere-se a um termo restritivo e “OR” a um termo para combinação.

Tendo em vista que há terminologias não indexadas e utilizadas em pesquisas científicas, analisaram-se e acrescentaram-se descritores não controlados e conceitos relacionados, a fim de ampliar a busca nos bancos de dados, como “*Aromatherapy Massage*”, “*inhalation aromatherapy*”, “*vapor aromatherapy*” e “*anxiety reduction*”.

A partir disso, construíram-se as seguintes estratégias de buscas para cada base, conforme os quadros que seguem.

Quadro 6 - Estratégia de busca utilizada para a base de dados Cinahl

<p>Descritor 1: (“Benign breast tumor” OR “Breast Cancer” OR “Breast Carcinoma” OR “Breast Carcinomas” OR “Breast Malignant Neoplasm” OR “Breast Malignant Neoplasms” OR “Breast Malignant Tumor” OR “Breast Malignant Tumors” OR “Breast Neoplasm” OR “Breast Tumor” OR “Breast Tumors” OR “Cancer of Breast” OR “Cancer of the Breast” OR “Cancer, Breast” OR “Cancer, Mammary” OR “Cancers, Mammary” OR “Carcinoma, Breast” OR “Carcinoma, Human Mammary” OR “Carcinomas, Breast” OR “Carcinomas, Human Mammary” OR “Human Mammary Carcinoma” OR “Human Mammary Carcinomas” OR “Human Mammary Neoplasm” OR “Human Mammary Neoplasms” OR “Malignant Neoplasm of Breast” OR “Malignant Tumor of Breast” OR “Mammary Cancer” OR “Mammary Cancers” OR “Mammary Carcinoma, Human” OR “Mammary Carcinomas, Human” OR “Mammary Neoplasm, Human” OR “Mammary Neoplasms, Human” OR “Neoplasm, Breast” OR “Neoplasm, Human Mammary” OR “Neoplasms, Breast” OR “Neoplasms, Human Mammary” OR “Tumors, Breast”) AND (“Aroma Therapies” OR “Aroma Therapy” OR Aromatherapies OR Aromatherapy OR “Essential Oil” OR “Essential Oils” OR “Oil, Essential” OR “oil, rapidly evaporating” OR “oil, rapidly evapourating” OR “Oil, Volatile” OR “Oils, Essential” OR “Oils, Volatile” OR “rapidly evaporating oil” OR “rapidly evapourating oil” OR “Therapies, Aroma” OR “Therapy, Aroma” OR “volatile oil” OR “Volatile Oils” OR “Aromatherapy Massage” OR “inhalation aromatherapy” OR “vapor aromatherapy”) AND (Angst OR Nervousness OR Hypervigilance OR Anxiousness OR “Social Anxiety” OR “Anxieties, Social” OR “Anxiety, Social” OR “Social Anxieties” OR Anxiety OR “anxiety reduction”)</p>
<p>Descritor 2: (“breast cancer” OR “breast neoplasm” OR “breast carcinoma” OR “breast tumor” OR “breast malignancy”) AND (aromatherapy OR “essential oils” OR “aroma-therapy” OR inhalation) AND anxiety</p>
<p>Descritor 3: (“Breast Neoplasms” OR “Breast Cancer” OR “Breast Tumors” OR “Neoplasms, Breast” OR “Tumors, Breast” OR “Breast Tumor”) AND (“Oils, Volatile” OR Aromatherapy OR “Essential Oil” OR Aromatherapies OR “Aroma Therapy” OR “Aroma Therapies” OR “Therapies, Aroma” OR “Therapy, Aroma”) AND Anxiety</p>

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 7 - Estratégia de busca utilizada para a base de dados Embase

<p>Descritor 1: 'breast tumor'/exp AND 'essential oil'/exp AND ('anxiety'/exp OR 'anxiety')</p>
<p>Descritor 2: ('breast tumor'/exp OR 'breast neoplasms' OR 'mammary tumor' OR 'mammary neoplasms' OR 'breast tumor' OR 'breast tumour' OR 'female breast neoplasm' OR 'female breast tumor') AND 'essential oil'/exp AND ('anxiety'/exp OR 'anxiety')</p>
<p>Descritor 3: ('breast tumor' /exp OR 'breast neoplasms' OR 'mammary tumor' OR 'mammary neoplasms' OR 'breast tumor' OR 'breast tumour' OR 'female breast neoplasm' OR 'female breast tumor') AND ('essential oil' /exp OR 'aromatherapy' /exp) AND ('anxiety' /exp OR 'anxiety')</p>
<p>Descritor 4: ('breast neoplasms' /exp OR 'breast neoplasms' OR (('breast' /exp OR breast) AND ('neoplasms' /exp OR neoplasms))) AND ('oils, volatile' /exp OR 'oils, volatile' OR (oils, AND volatile)) AND ('anxiety' /exp OR anxiety) AND 'breast tumor' /exp AND 'essential oil' /exp AND 'anxiety' /exp</p>
<p>Descritor 5: (“Breast Neoplasms” OR “Breast Neoplasm” OR “Neoplasm, Breast” OR “Breast Tumors” OR “Breast Tumor” OR “Tumor, Breast” OR “Tumors, Breast” OR “Neoplasms, Breast” OR “Breast Cancer” OR “Cancer, Breast” OR “Mammary Cancer” OR “Cancer, Mammary” OR “Cancers, Mammary” OR “Mammary Cancers” OR “Malignant Neoplasm of Breast” OR “Breast Malignant Neoplasm” OR “Breast Malignant Neoplasms” OR “Malignant Tumor of Breast” OR “Breast Malignant Tumor” OR “Breast Malignant Tumors” OR “Cancer of Breast” OR “Cancer of the Breast” OR “Mammary Carcinoma, Human” OR “Carcinoma, Human Mammary” OR “Carcinomas, Human Mammary” OR “Human Mammary Carcinomas” OR “Mammary Carcinomas,</p>

Continua

Quadro 7 - Estratégia de busca utilizada para a base de dados Embase

Human" OR "Human Mammary Carcinoma" OR "Mammary Neoplasms, Human" OR "Human Mammary Neoplasm" OR "Human Mammary Neoplasms" OR "Neoplasm, Human Mammary" OR "Neoplasms, Human Mammary" OR "Mammary Neoplasm, Human" OR "Breast Carcinoma" OR "Breast Carcinomas" OR "Carcinoma, Breast" OR "Carcinomas, Breast") AND ("Oils, Volatile" OR "Volatile Oils" OR "Oil, Essential" OR "Essential Oil" OR "Oils, Essential" OR "Essential Oils" OR "Volatile Oil" OR "Oil, Volatile") AND ("Anxiety" OR "Angst" OR "Nervousness" OR "Hypervigilance" OR "Anxiousness" OR "Social Anxiety" OR "Anxieties, Social" OR "Anxiety, Social" OR "Social Anxieties")

Fonte: elaborado pela autora.

Conclusão

Quadro 8 - Estratégia de busca utilizada para a base de dados Medline/Pubmed

Descritor 1: ("Benign breast tumor" OR "Breast Cancer" OR "Breast Carcinoma" OR "Breast Carcinomas" OR "Breast Malignant Neoplasm" OR "Breast Malignant Neoplasms" OR "Breast Malignant Tumor" OR "Breast Malignant Tumors" OR "Breast Neoplasm" OR "Breast Tumor" OR "Breast Tumors" OR "Cancer of Breast" OR "Cancer of the Breast" OR "Cancer, Breast" OR "Cancer, Mammary" OR "Cancers, Mammary" OR "Carcinoma, Breast" OR "Carcinoma, Human Mammary" OR "Carcinomas, Breast" OR "Carcinomas, Human Mammary" OR "Human Mammary Carcinoma" OR "Human Mammary Carcinomas" OR "Human Mammary Neoplasm" OR "Human Mammary Neoplasms" OR "Malignant Neoplasm of Breast" OR "Malignant Tumor of Breast" OR "Mammary Cancer" OR "Mammary Cancers" OR "Mammary Carcinoma, Human" OR "Mammary Carcinomas, Human" OR "Mammary Neoplasm, Human" OR "Mammary Neoplasms, Human" OR "Neoplasm, Breast" OR "Neoplasm, Human Mammary" OR "Neoplasms, Breast" OR "Neoplasms, Human Mammary" OR "Tumors, Breast") AND ("Aroma Therapies" OR "Aroma Therapy" OR Aromatherapies OR Aromatherapy OR "Essential Oil" OR "Essential Oils" OR "Oil, Essential" OR "oil, rapidly evaporating" OR "oil, rapidly evapourating" OR "Oil, Volatile" OR "Oils, Essential" OR "Oils, Volatile" OR "rapidly evaporating oil" OR "rapidly evapourating oil" OR "Therapies, Aroma" OR "Therapy, Aroma" OR "volatile oil" OR "Volatile Oils" OR "Aromatherapy Massage" OR "inhalation aromatherapy" OR "vapor aromatherapy") AND (Angst OR Nervousness OR Hypervigilance OR Anxiousness OR "Social Anxiety" OR "Anxieties, Social" OR "Anxiety, Social" OR "Social Anxieties" OR Anxiety OR "anxiety reduction")

Descritor 2: ("Breast Neoplasms" OR "Breast Cancer" OR "Breast Tumors" OR "Neoplasms, Breast" OR "Tumors, Breast" OR "Breast Tumor") AND ("Oils, Volatile" OR Aromatherapy OR "Essential Oil" OR Aromatherapies OR "Aroma Therapy" OR "Aroma Therapies" OR "Therapies, Aroma" OR "Therapy, Aroma") AND anxiety

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 9 - Estratégia de busca utilizada para a base de dados Medicinas Tradicionais,
Complementares e Integrativas/ BVS

<p>Descritor 1: (“Benign breast tumor” OR “Breast Cancer” OR “Breast Carcinoma” OR “Breast Carcinomas” OR “Breast Malignant Neoplasm” OR “Breast Malignant Neoplasms” OR “Breast Malignant Tumor” OR “Breast Malignant Tumors” OR “Breast Neoplasm” OR “Breast Tumor” OR “Breast Tumors” OR “Cancer of Breast” OR “Cancer of the Breast” OR “Cancer, Breast” OR “Cancer, Mammary” OR “Cancers, Mammary” OR “Carcinoma, Breast” OR “Carcinoma, Human Mammary” OR “Carcinomas, Breast” OR “Carcinomas, Human Mammary” OR “Human Mammary Carcinoma” OR “Human Mammary Carcinomas” OR “Human Mammary Neoplasm” OR “Human Mammary Neoplasms” OR “Malignant Neoplasm of Breast” OR “Malignant Tumor of Breast” OR “Mammary Cancer” OR “Mammary Cancers” OR “Mammary Carcinoma, Human” OR “Mammary Carcinomas, Human” OR “Mammary Neoplasm, Human” OR “Mammary Neoplasms, Human” OR “Neoplasm, Breast” OR “Neoplasm, Human Mammary” OR “Neoplasms, Breast” OR “Neoplasms, Human Mammary” OR “Tumors, Breast”) AND (“Aroma Therapies” OR “Aroma Therapy” OR Aromatherapies OR Aromatherapy OR “Essential Oil” OR “Essential Oils” OR “Oil, Essential” OR “oil, rapidly evaporating” OR “oil, rapidly evapourating” OR “Oil, Volatile” OR “Oils, Essential” OR “Oils, Volatile” OR “rapidly evaporating oil” OR “rapidly evapourating oil” OR “Therapies, Aroma” OR “Therapy, Aroma” OR “volatile oil” OR “Volatile Oils” OR “Aromatherapy Massage” OR “inhalation aromatherapy” OR “vapor aromatherapy”) AND (Angst OR Nervousness OR Hypervigilance OR Anxiousness OR “Social Anxiety” OR “Anxieties, Social” OR “Anxiety, Social” OR “Social Anxieties” OR Anxiety OR “anxiety reduction”)</p>
<p>Descritor 2: ("Neoplasias da Mama" OR "Breast Neoplasms" OR "Neoplasias de la Mama") AND (Aromaterapia OR Aromatherapy OR Aromaterapia) AND (Ansiedade OR Anxiety OR Ansiedad)</p>
<p>Descritor 3: ("Neoplasias da Mama" OR "Breast Neoplasms" OR "Neoplasias de la Mama") AND ("Óleos Voláteis" OR "Oils, Volatile" OR "Aceites Volátiles") AND (Ansiedade OR Anxiety OR Ansiedad)</p>
<p>Descritor 4: (“Neoplasias de la Mama” OR “Cáncer de la Mama” OR “Cáncer de Mama” OR “Cancer de Seno” OR “Cáncer Mamario” OR “Cánceres de Mama” OR “Carcinoma de la Mama” OR “Carcinoma de Mama” OR “Carcinoma Mamario Humano” OR “Carcinomas de Mama” OR “Carcinomas Mamarios Humanos” OR “Neoplasia de la Mama” OR “Neoplasia Maligna de la Mama” OR “Neoplasia Maligna de Mama” OR “Neoplasia Mamaria” OR “Neoplasia Mamaria Humana” OR “Neoplasias Malignas de Mama” OR “Neoplasias Mamarias” OR “Neoplasias Mamarias Humanas” OR “Tumor de la Mama” OR “Tumor de Mama” OR “Tumor de Seno” OR “Tumor Maligno de la Mama” OR “Tumores de la Mama” OR “Tumores de Mama” OR “Tumores de Seno” OR “Tumores Malignos de la Mama” OR “Tumores Mamarios”) AND (“Aceites Volátiles” OR Aromaterapia) AND (Ansiedad OR “Ansiedad Social”)</p>
<p>Descritor 5: (Neoplasias da Mama” OR “Câncer da Mama” OR “Câncer de Mama” OR “Câncer de Seio” OR “Câncer do Seio” OR “Câncer Mamário” OR “Cânceres de Mama” OR “Carcinoma de Mama” OR “Carcinoma Mamário Humano” OR “Carcinomas da Mama” OR “Carcinomas Mamários Humanos” OR “Neoplasia da Mama” OR “Neoplasia Maligna da Mama” OR “Neoplasia Maligna de Mama” OR “Neoplasia Mamária” OR “Neoplasia Mamária Humana” OR “Neoplasias de Mama” OR “Neoplasias Malignas de Mama” OR “Neoplasias Mamárias” OR “Neoplasias Mamárias Humanas” OR “Tumor da Mama” OR “Tumor de Mama” OR “Tumor de Seio” OR “Tumor Maligno da Mama” OR “Tumores da Mama” OR “Tumores de Mama” OR “Tumores de Seio” OR “Tumores Malignos da Mama” OR “Tumores Mamários”) AND (Aromaterapia OR “Óleos Voláteis” OR “Óleos essenciais” OR “óleo essencial”) AND (Ansiedade OR “Ansiedade social”)</p>

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 10 - Estratégia de busca utilizada para a base de dados Scopus

<p>Descritor 1: (("Benign breast tumor" OR "Breast Cancer" OR "Breast Carcinoma" OR "Breast Carcinomas" OR "Breast Malignant Neoplasm" OR "Breast Malignant Neoplasms" OR "Breast Malignant Tumor" OR "Breast Malignant Tumors" OR "Breast Neoplasm" OR "Breast Tumor" OR "Breast Tumors" OR "Cancer of Breast" OR "Cancer of the Breast" OR "Cancer, Breast" OR "Cancer, Mammary" OR "Cancers, Mammary" OR "Carcinoma, Breast" OR "Carcinoma, Human Mammary" OR "Carcinomas, Breast" OR "Carcinomas, Human Mammary" OR "Human Mammary Carcinoma" OR "Human Mammary Carcinomas" OR "Human Mammary Neoplasm" OR "Human Mammary Neoplasms" OR "Malignant Neoplasm of Breast" OR "Malignant Tumor of Breast" OR "Mammary Cancer" OR "Mammary Cancers" OR "Mammary Carcinoma, Human" OR "Mammary Carcinomas, Human" OR "Mammary Neoplasm, Human" OR "Mammary Neoplasms, Human" OR "Neoplasm, Breast" OR "Neoplasm, Human Mammary" OR "Neoplasms, Breast" OR "Neoplasms, Human Mammary" OR "Tumors, Breast") AND ("Aroma Therapies" OR "Aroma Therapy" OR aromatherapies OR aromatherapy OR "Essential Oil" OR "Essential Oils" OR "Oil, Essential" OR "oil, rapidly evaporating" OR "oil, rapidly evapourating" OR "Oil, Volatile" OR "Oils, Essential" OR "Oils, Volatile" OR "rapidly evaporating oil" OR "rapidly evapourating oil" OR "Therapies, Aroma" OR "Therapy, Aroma" OR "volatile oil" OR "Volatile Oils" OR "Aromatherapy Massage" OR "inhalation aromatherapy" OR "vapor aromatherapy") AND (angst OR nervousness OR hypervigilance OR anxiousness OR "Social Anxiety" OR "Anxieties, Social" OR "Anxiety, Social" OR "Social Anxieties" OR anxiety OR "anxiety reduction"))</p>
<p>Descritor 2: (("Breast Neoplasms" OR "Breast Neoplasm" OR "Neoplasm, Breast" OR "Breast Tumors" OR "Breast Tumor" OR "Tumor, Breast" OR "Tumors, Breast" OR "Neoplasms, Breast" OR "Breast Cancer" OR "Cancer, Breast" OR "Mammary Cancer" OR "Cancer, Mammary" OR "Cancers, Mammary" OR "Mammary Cancers" OR "Malignant Neoplasm of Breast" OR "Breast Malignant Neoplasm" OR "Breast Malignant Neoplasms" OR "Malignant Tumor of Breast" OR "Breast Malignant Tumor" OR "Breast Malignant Tumors" OR "Cancer of Breast" OR "Cancer of the Breast" OR "Mammary Carcinoma, Human" OR "Carcinoma, Human Mammary" OR "Carcinomas, Human Mammary" OR "Human Mammary Carcinomas" OR "Mammary Carcinomas, Human" OR "Human Mammary Carcinoma" OR "Mammary Neoplasms, Human" OR "Human Mammary Neoplasm" OR "Human Mammary Neoplasms" OR "Neoplasm, Human Mammary" OR "Neoplasms, Human Mammary" OR "Mammary Neoplasm, Human" OR "Breast Carcinoma" OR "Breast Carcinomas" OR "Carcinoma, Breast" OR "Carcinomas, Breast") AND ("Oils, Volatile" OR "Volatile Oils" OR "Oil, Essential" OR "Essential Oil" OR "Oils, Essential" OR "Essential Oils" OR "Volatile Oil" OR "Oil, Volatile" OR Aromatherapy OR Aromatherapies OR "Aroma Therapy" OR "Aroma Therapies" OR "Therapies, Aroma" OR "Therapy, Aroma") AND (Anxiety OR Angst OR Nervousness OR Hypervigilance OR Anxiousness OR Social Anxiety OR "Anxieties, Social" OR "Anxiety, Social" OR "Social Anxieties"))</p>
<p>Descritor 3: (("Breast Neoplasms" OR "Breast Neoplasm" OR "Neoplasm, Breast" OR "Breast Tumors" OR "Breast Tumor" OR "Tumor, Breast" OR "Tumors, Breast" OR "Neoplasms, Breast" OR "Breast Cancer" OR "Cancer, Breast" OR "Mammary Cancer" OR "Cancer, Mammary" OR "Cancers, Mammary" OR "Mammary Cancers" OR "Malignant Neoplasm of Breast" OR "Breast Malignant Neoplasm" OR "Breast Malignant Neoplasms" OR "Malignant Tumor of Breast" OR "Mammary Carcinoma, Human" OR "Carcinoma, Human Mammary" OR "Carcinomas, Human Mammary" OR "Human Mammary Carcinomas" OR "Mammary Carcinomas, Human" OR "Human Mammary Carcinoma" OR "Mammary Neoplasms, Human" OR "Human Mammary Neoplasm" OR "Human Mammary Neoplasms" OR "Neoplasm, Human Mammary" OR "Neoplasms, Human Mammary" OR "Mammary Neoplasm, Human" OR "Breast Carcinoma" OR "Breast Carcinomas" OR "Carcinoma, Breast" OR "Carcinomas, Breast") AND ("Oils, Volatile" OR "Volatile Oils" OR "Oil, Essential" OR "Essential Oil" OR "Oils, Essential" OR "Essential Oils" OR "Volatile Oil" OR "Oil, Volatile" OR "Aromatherapy Massage" OR "inhalation aromatherapy" OR "vapor aromatherapy" OR "Aromatherapy") AND ("Anxiety" OR "Angst" OR "Nervousness" OR "Hypervigilance" OR "Anxiousness" OR "Social Anxiety" OR "Anxieties, Social" OR "Anxiety, Social" OR "Social Anxieties" OR "anxietyreduction"))</p>

Continua

Quadro 10 - Estratégia de busca utilizada para a base de dados Scopus

Descritor 4: ("Breast Neoplasms" OR "Breast Cancer" OR "Breast Tumors" OR "Neoplasms, Breast" OR "Tumors, Breast" OR "Breast Tumor") AND ("Oils, Volatile" OR aromatherapy OR "Essential Oil" OR aromatherapies OR "Aroma Therapy" OR "Aroma Therapies" OR "Therapies, Aroma" OR "Therapy, Aroma") AND anxiety)

Fonte: elaborado pela autora.

Conclusão

Quadro 11 - Estratégia de busca utilizada para a base de dados Lilacs/ BVS

Descritor 1: ("Benign breast tumor" OR "Breast Cancer" OR "Breast Carcinoma" OR "Breast Carcinomas" OR "Breast Malignant Neoplasm" OR "Breast Malignant Neoplasms" OR "Breast Malignant Tumor" OR "Breast Malignant Tumors" OR "Breast Neoplasm" OR "Breast Tumor" OR "Breast Tumors" OR "Cancer of Breast" OR "Cancer of the Breast" OR "Cancer, Breast" OR "Cancer, Mammary" OR "Cancers, Mammary" OR "Carcinoma, Breast" OR "Carcinoma, Human Mammary" OR "Carcinomas, Breast" OR "Carcinomas, Human Mammary" OR "Human Mammary Carcinoma" OR "Human Mammary Carcinomas" OR "Human Mammary Neoplasm" OR "Human Mammary Neoplasms" OR "Malignant Neoplasm of Breast" OR "Malignant Tumor of Breast" OR "Mammary Cancer" OR "Mammary Cancers" OR "Mammary Carcinoma, Human" OR "Mammary Carcinomas, Human" OR "Mammary Neoplasm, Human" OR "Mammary Neoplasms, Human" OR "Neoplasm, Breast" OR "Neoplasm, Human Mammary" OR "Neoplasms, Breast" OR "Neoplasms, Human Mammary" OR "Tumors, Breast") AND ("Aroma Therapies" OR "Aroma Therapy" OR Aromatherapies OR Aromatherapy OR "Essential Oil" OR "Essential Oils" OR "Oil, Essential" OR "oil, rapidly evaporating" OR "oil, rapidly evapourating" OR "Oil, Volatile" OR "Oils, Essential" OR "Oils, Volatile" OR "rapidly evaporating oil" OR "rapidly evapourating oil" OR "Therapies, Aroma" OR "Therapy, Aroma" OR "volatile oil" OR "Volatile Oils" OR "Aromatherapy Massage" OR "inhalation aromatherapy" OR "vapor aromatherapy") AND (Angst OR Nervousness OR Hypervigilance OR Anxiousness OR "Social Anxiety" OR "Anxieties, Social" OR "Anxiety, Social" OR "Social Anxieties" OR Anxiety OR "anxiety reduction")

Descritor 2: ("Neoplasias da Mama" OR "Breast Neoplasms" OR "Neoplasias de la Mama") AND (Aromaterapia OR Aromatherapy OR Aromaterapia) AND (Ansiedade OR Anxiety OR Ansiedad)

Descritor 3: ("Neoplasias da Mama" OR "Breast Neoplasms" OR "Neoplasias de la Mama") AND ("Óleos Voláteis" OR "Oils, Volatile" OR "Aceites Volátiles") AND (Ansiedade OR Anxiety OR Ansiedad)

Descritor 4: ("Neoplasias de la Mama" OR "Cáncer de la Mama" OR "Cáncer de Mama" OR "Cancer de Seno" OR "Cáncer Mamario" OR "Cánceres de Mama" OR "Carcinoma de la Mama" OR "Carcinoma de Mama" OR "Carcinoma Mamario Humano" OR "Carcinomas de Mama" OR "Carcinomas Mamarios Humanos" OR "Neoplasia de la Mama" OR "Neoplasia Maligna de la Mama" OR "Neoplasia Maligna de Mama" OR "Neoplasia Mamaria" OR "Neoplasia Mamaria Humana" OR "Neoplasias Malignas de Mama" OR "Neoplasias Mamarias" OR "Neoplasias Mamarias Humanas" OR "Tumor de la Mama" OR "Tumor de Mama" OR "Tumor de Seno" OR "Tumor Maligno de la Mama" OR "Tumores de la Mama" OR "Tumores de Mama" OR "Tumores de Seno" OR "Tumores Malignos de la Mama" OR "Tumores Mamarios") AND ("Aceites Volátiles" OR Aromaterapia) AND (Ansiedad OR "Ansiedad Social")

Descritor 5: (Neoplasias da Mama" OR "Câncer da Mama" OR "Câncer de Mama" OR "Câncer de Seio" OR "Câncer do Seio" OR "Câncer Mamário" OR "Cânceres de Mama" OR "Carcinoma de Mama" OR "Carcinoma Mamário Humano" OR "Carcinomas da Mama" OR "Carcinomas Mamários Humanos" OR "Neoplasia da Mama" OR "Neoplasia Maligna da Mama" OR "Neoplasia Maligna de Mama" OR "Neoplasia Mamária" OR "Neoplasia Mamária Humana" OR "Neoplasias de Mama" OR "Neoplasias Malignas de Mama" OR "Neoplasias Mamárias" OR "Neoplasias Mamárias Humanas" OR "Tumor da Mama" OR "Tumor de Mama" OR "Tumor de Seio" OR "Tumor Maligno da Mama" OR "Tumores da Mama" OR "Tumores de Mama" OR "Tumores de Seio" OR "Tumores Malignos da Mama" OR "Tumores Mamários") AND (Aromaterapia OR "Óleos Voláteis" OR "Óleos essenciais" OR "óleo essencial") AND (Ansiedade OR "Ansiedade social")

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 12 - Estratégia de busca utilizada para a base de dados Cochrane

Descritor 1: (“Benign breast tumor” OR “Breast Cancer” OR “Breast Carcinoma” OR “Breast Carcinomas” OR “Breast Malignant Neoplasm” OR “Breast Malignant Neoplasms” OR “Breast Malignant Tumor” OR “Breast Malignant Tumors” OR “Breast Neoplasm” OR “Breast Tumor” OR “Breast Tumors” OR “Cancer of Breast” OR “Cancer of the Breast” OR “Cancer, Breast” OR “Cancer, Mammary” OR “Cancers, Mammary” OR “Carcinoma, Breast” OR “Carcinoma, Human Mammary” OR “Carcinomas, Breast” OR “Carcinomas, Human Mammary” OR “Human Mammary Carcinoma” OR “Human Mammary Carcinomas” OR “Human Mammary Neoplasm” OR “Human Mammary Neoplasms” OR “Malignant Neoplasm of Breast” OR “Malignant Tumor of Breast” OR “Mammary Cancer” OR “Mammary Cancers” OR “Mammary Carcinoma, Human” OR “Mammary Carcinomas, Human” OR “Mammary Neoplasm, Human” OR “Mammary Neoplasms, Human” OR “Neoplasm, Breast” OR “Neoplasm, Human Mammary” OR “Neoplasms, Breast” OR “Neoplasms, Human Mammary” OR “Tumors, Breast”) AND (“Aroma Therapies” OR “Aroma Therapy” OR Aromatherapies OR Aromatherapy OR “Essential Oil” OR “Essential Oils” OR “Oil, Essential” OR “oil, rapidly evaporating” OR “oil, rapidly evapourating” OR “Oil, Volatile” OR “Oils, Essential” OR “Oils, Volatile” OR “rapidly evaporating oil” OR “rapidly evapourating oil” OR “Therapies, Aroma” OR “Therapy, Aroma” OR “volatile oil” OR “Volatile Oils” OR “Aromatherapy Massage” OR “inhalation aromatherapy” OR “vapor aromatherapy”) AND (Angst OR Nervousness OR Hypervigilance OR Anxiousness OR “Social Anxiety” OR “Anxieties, Social” OR “Anxiety, Social” OR “Social Anxieties” OR Anxiety OR “anxiety reduction”)

Descritor 2: (“Breast Neoplasms” OR “Breast Neoplasm” OR “Neoplasm, Breast” OR “Breast Tumors” OR “Breast Tumor” OR “Tumor, Breast” OR “Tumors, Breast” OR “Neoplasms, Breast” OR “Breast Cancer” OR “Cancer, Breast” OR “Mammary Cancer” OR “Cancer, Mammary” OR “Cancers, Mammary” OR “Mammary Cancers” OR “Malignant Neoplasm of Breast” OR “Breast Malignant Neoplasm” OR “Breast Malignant Neoplasms” OR “Malignant Tumor of Breast” OR “Breast Malignant Tumor” OR “Breast Malignant Tumors” OR “Cancer of Breast” OR “Cancer of the Breast” OR “Mammary Carcinoma, Human” OR “Carcinoma, Human Mammary” OR “Carcinomas, Human Mammary” OR “Human Mammary Carcinomas” OR “Mammary Carcinomas, Human” OR “Human Mammary Carcinoma” OR “Mammary Neoplasms, Human” OR “Human Mammary Neoplasm” OR “Human Mammary Neoplasms” OR “Neoplasm, Human Mammary” OR “Neoplasms, Human Mammary” OR “Mammary Neoplasm, Human” OR “Breast Carcinoma” OR “Breast Carcinomas” OR “Carcinoma, Breast” OR “Carcinomas, Breast”) AND (“Oils, Volatile” OR “Volatile Oils” OR “Oil, Essential” OR “Essential Oil” OR “Oils, Essential” OR “Essential Oils” OR “Volatile Oil” OR “Oil, Volatile” OR Aromatherapy OR Aromatherapies OR “Aroma Therapy” OR “Aroma Therapies” OR “Therapies, Aroma” OR “Therapy, Aroma”) AND (Anxiety OR Angst OR Nervousness OR Hypervigilance OR Anxiousness OR Social Anxiety OR “Anxieties, Social” OR “Anxiety, Social” OR “Social Anxieties”)

Descritor 3: (“Breast Neoplasms” OR “Breast Cancer” OR “Breast Tumors” OR “Neoplasms, Breast” OR “Tumors, Breast” OR “Breast Tumor”) AND (“Oils, Volatile” OR Aromatherapy OR “Essential Oil” OR Aromatherapies OR “Aroma Therapy” OR “Aroma Therapies” OR “Therapies, Aroma” OR “Therapy, Aroma”) AND Anxiety

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 13 - Estratégia de busca utilizada para a base de dados Web of Science

Descritor 1: (“Benign breast tumor” OR “Breast Cancer” OR “Breast Carcinoma” OR “Breast Carcinomas” OR “Breast Malignant Neoplasm” OR “Breast Malignant Neoplasms” OR “Breast Malignant Tumor” OR “Breast Malignant Tumors” OR “Breast Neoplasm” OR “Breast Tumor” OR “Breast Tumors” OR “Cancer of Breast” OR “Cancer of the Breast” OR “Cancer, Breast” OR “Cancer, Mammary” OR “Cancers, Mammary” OR “Carcinoma, Breast” OR “Carcinoma, Human Mammary” OR “Carcinomas, Breast” OR “Carcinomas, Human Mammary” OR “Human Mammary Carcinoma” OR “Human Mammary Carcinomas” OR “Human Mammary Neoplasm” OR “Human Mammary Neoplasms” OR “Malignant Neoplasm of Breast” OR “Malignant Tumor of Breast” OR “Mammary Cancer” OR “Mammary Cancers” OR “Mammary Carcinoma, Human” OR “Mammary Carcinomas, Human” OR “Mammary Neoplasm, Human” OR “Mammary Neoplasms, Human” OR “Neoplasm, Breast” OR “Neoplasm, Human Mammary” OR “Neoplasms, Breast” OR “Neoplasms, Human Mammary” OR “Tumors, Breast”) AND (“Aroma Therapies” OR “Aroma Therapy” OR Aromatherapies OR Aromatherapy OR “Essential Oil” OR “Essential Oils” OR “Oil, Essential” OR “oil, rapidly evaporating” OR “oil, rapidly evapourating” OR “Oil, Volatile” OR “Oils, Essential” OR “Oils, Volatile” OR “rapidly evaporating oil” OR “rapidly evapourating oil” OR “Therapies, Aroma” OR “Therapy, Aroma” OR “volatile oil” OR “Volatile Oils” OR “Aromatherapy Massage” OR “inhalation aromatherapy” OR “vapor aromatherapy”) AND (Angst OR Nervousness OR Hypervigilance OR Anxiousness OR “Social Anxiety” OR “Anxieties, Social” OR “Anxiety, Social” OR “Social Anxieties” OR Anxiety OR “anxiety reduction”)

Descritor 2: (“Breast Neoplasms” OR “Breast Cancer” OR “Breast Tumors” OR “Neoplasms, Breast” OR “Tumors, Breast” OR “Breast Tumor”) AND (“Oils, Volatile” OR Aromatherapy OR “Essential Oil” OR Aromatherapies OR “Aroma Therapy” OR “Aroma Therapies” OR “Therapies, Aroma” OR “Therapy, Aroma”) AND Anxiety

Descritor 3: (“Breast Neoplasms” OR “Breast Neoplasm” OR “Neoplasm, Breast” OR “Breast Tumors” OR “Breast Tumor” OR “Tumor, Breast” OR “Tumors, Breast” OR “Neoplasms, Breast” OR “Breast Cancer” OR “Cancer, Breast” OR “Mammary Cancer” OR “Cancer, Mammary” OR “Cancers, Mammary” OR “Mammary Cancers” OR “Malignant Neoplasm of Breast” OR “Breast Malignant Neoplasm” OR “Breast Malignant Neoplasms” OR “Malignant Tumor of Breast” OR “Breast Malignant Tumor” OR “Breast Malignant Tumors” OR “Cancer of Breast” OR “Cancer of the Breast” OR “Mammary Carcinoma, Human” OR “Carcinoma, Human Mammary” OR “Carcinomas, Human Mammary” OR “Human Mammary Carcinomas” OR “Mammary Carcinomas, Human” OR “Human Mammary Carcinoma” OR “Mammary Neoplasms, Human” OR “Human Mammary Neoplasm” OR “Human Mammary Neoplasms” OR “Neoplasm, Human Mammary” OR “Neoplasms, Human Mammary” OR “Mammary Neoplasm, Human” OR “Breast Carcinoma” OR “Breast Carcinomas” OR “Carcinoma, Breast” OR “Carcinomas, Breast”) AND (“Oils, Volatile” OR “Volatile Oils” OR “Oil, Essential” OR “Essential Oil” OR “Oils, Essential” OR “Essential Oils” OR “Volatile Oil” OR “Oil, Volatile” OR “Aromatherapy Massage” OR “inhalation aromatherapy” OR “vapor aromatherapy” OR “Aromatherapy”)

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 14 - Estratégia de busca utilizada para a outras fontes de dados Opengrey

Descritor 1: "Breast Neoplasms" OR "Breast tumor" AND "Oils, Volatile" OR "Essential Oil" AND "Anxiety"
Descritor 2: (Breast tumor OR Breast Neoplasm OR Breast Cancer OR MammaryCancer) AND (Oils, Volatile OR EssentialOil) AND Anxiety
Descritor 3: (Breast tumor OR Breast Neoplasm OR Breas tCancer OR Mammary Cancer) AND (Oils, Volatile OR Essential Oil) AND Anxiety
Descritor 4: (“Breast Neoplasms” OR “Breast Neoplasm” OR “Neoplasm, Breast” OR “Breast Tumors” OR “Breast Tumor” OR “Tumor, Breast” OR “Tumors, Breast” OR “Neoplasms, Breast” OR “Breast Cancer” OR “Cancer, Breast” OR “Mammary Cancer” OR “Cancer, Mammary” OR “Cancers, Mammary” OR “Mammary Cancers” OR “Malignan tNeoplasmof Breast” OR “Breast MalignantNeoplasm” OR “Breast Malignant Neoplasms” OR “Malignant Tumor ofBreast” OR “Breast Malignant Tumor” OR “Breast Malignant Tumors” OR “CancerofBreast” OR “CanceroftheBreast” OR “Mammary Carcinoma, Human” OR “Carcinoma, Human Mammary” OR “Carcinomas, HumanMammary” OR “HumanMammary Carcinomas” OR “Mammary Carcinomas, Human” OR “Human Mammary Carcinoma” OR “Mammary Neoplasms, Human” OR “Human Mammary Neoplasm” OR “Human Mammary Neoplasms” OR “Neoplasm, Human Mammary” OR “Neoplasms, Human Mammary” OR “Mammary Neoplasm, Human” OR “Breast Carcinoma” OR “Breast Carcinomas” OR “Carcinoma, Breast”OR “Carcinomas, Breast”) AND (“Oils, Volatile” OR “VolatileOils” OR “Oil, Essential” OR “EssentialOil” OR “Oils, Essential” OR “EssentialOils” OR “VolatileOil” OR “Oil, Volatile”) AND (“Anxiety” OR “ Angst” OR “Nervousness” OR “Hypervigilance” OR “Anxiousness” OR “Social Anxiety” OR “Anxieties, Social” OR “Anxiety, Social” OR “Social Anxieties”)

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 15 - Estratégia de busca utilizada para a outras fontes de dados ClinicalTrials

Descritor 1: Breast Cancer Female AND aromatherapy OR “essential oil”
Descritor 2: Breast Neoplasms AND Anxiety AND Oil, Volatile
Descritor 3: Breast Cancer Female OR Breast Neoplasms OR Breast tumor AND Anxiety AND Oils, Volatile OR Essential Oil
Descritor 4: Breast Cancer Female AND Anxiety AND Oils, Volatile OR EssentialOil AND Aromateraphy

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 16 - Estratégia de busca utilizada para a outras fontes de dados National Cancer

Institute - NCI

Descritor 1: (aromatherapy OR essential oil) AND anxiety
Descritor 2: Breast cancer AND aromatherapyAND essential oils
Descritor 3: Breast cancer AND aromatherapyAND essential oils, Mind-body Intervention Procedure

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 17 - Estratégia de busca utilizada para a outras fontes de dados Rebec

Descritor 1: Aromatherapy
Descritor 2: Aromaterapia
Descritor 3: Essential Oil
Descritor 4: Óleos essenciais
Descritor 5: Óleo essencial
Descritor 6: Oils, Volatile
Descritor 7: Óleos voláteis

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 18 - Estratégia de busca utilizada para a outras fontes de dados Banco de Teses e Dissertações da Capes

Descritor 1: (Aromaterapia OR oleo essencial OR Aromatherapy OR Aromatherapies OR “Aroma TherapyOils” OR “Oil, Essential” OR “EssentialOil”) AND (breastcancer OR câncer de mama OR Breastneoplasm OR mama- cancer)
Descritor 2: (anxiety OR ansiedad OR ansiedade) AND (Aromaterapia OR oleo essencial OR Aromatherapy OR Aromatherapies OR “Aroma Therapy Oils” OR “Oil, Essential” OR “Essential Oil”)
Descritor 3: "cancer de mama" OR "cancer da mama" OR "mama - cancer" AND ansiedade

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 19 - Estratégia de busca utilizada para a outras fontes de dados Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

Descritor 1: "cancer de mama" E "mama - cancer" E "ansiedade" E "mamas - cancer" E "cancer da mama"
Descritor 2: "oleos essenciais" E "aromaterapia" E "ansiedade" E "oleo essencial"
Descritor 3: "cancer de mama" E "cancer da mama" E "aromaterapia" E "mama - cancer" E "mamas - cancer"
Descritor 4: "cancer de mama" E "oleos essenciais" E "oleo essencial" E "Cancer da mama" E "mama - cancer" E "mamas - cancer"
Descritor 5: cancer da mama E mama - cancer) E (oleos essenciais E oleo essencial)

Fonte: elaborado pela autora.

Enfatiza-se a pluralidade das fontes de informações, pois cada base tem particularidades para melhor utilização. Deste modo, a busca realizada na base Scopus deu-se pelos descritores na busca avançada, com inserção do código de campo conteúdo textual *Title-ABS- Key* e os descritores. Na fonte de dados *Clinical Trials*, utilizaram-se dos tópicos condição e doença, juntamente com outros termos. Já na NCI, utilizou-se do tópico informações sobre ensaios clínicos. Para a base Lilacs e a fonte de dados MTCI/BVS, as consultas em inglês não apresentaram resultados.

Ressalta-se que as bases Rebec, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertação e Banco de Teses e Dissertações da Capes apresentaram limitações dos descritores e operadores

booleanos durante os cruzamentos, necessitando de acordo entre a pesquisadora, os colaboradores e o bibliotecário para alcançar um ponto comum de negociação.

A partir disso, deu-se seguimento com a exclusão dos artigos, após leitura dos títulos e resumos das bases, bibliotecas virtuais e outras fontes de dados. A Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertação e o Banco de Teses e Dissertações da Capes não resultou em trabalhos elegíveis, assim como NCI, Opengrey, Rebec e *Clinical Trials*.

4.7 Protocolo e Registro

A revisão sistemática proposta seguiu o roteiro de recomendações do PRISMA e foi registrada na base de dados PROSPERO, cujo ID CRD42021243919 (MOHER *et al.*, 2009; NHS, 2016; BRUNALDI, 2018; PACHECO *et al.*, 2018).

4.8 Avaliação da elegibilidade e seleção dos estudos

A avaliação da elegibilidade dos estudos encontrados para a presente pesquisa foi realizada em duas etapas, pela pesquisadora, em conjunto com dois revisores SCBC e RSP, de forma independentes. A partir da estratégia de busca relatada no tópico 3.6, os estudos recuperados foram exportados para gerenciador de referências *Mendeley*. A seleção inicial foi realizada a partir da leitura do título e do resumo, sendo excluídos aqueles que não atenderem aos critérios de inclusão.

Após esta etapa, os estudos duplicados foram excluídos pelo programa gerenciador de referências *Mendeley*, prosseguindo, assim, o seguimento da leitura na íntegra dos trabalhos incluídos e a exclusão dos textos que não se enquadraram na temática. A leitura dos títulos e resumos, bem como a extração dos dados, foi realizada pela pesquisadora e pelos dois revisores. As divergências ocorridas nesta fase foram analisadas por revisor experiente.

Por fim, selecionaram-se os artigos disponíveis na íntegra, contendo os conteúdos câncer de mama, aromaterapia ou óleos essenciais e sintoma de ansiedade, para comporem parte da revisão sistemática proposta. Além disso, quantificaram-se e justificaram as pesquisas excluídas, dispostas no Apêndice B. A partir disso, construiu-se um fluxograma, conforme o protocolo PRISMA (ANEXO A) (MOHER *et al.*, 2015).

4.9 Extração de dados dos artigos

Para a etapa da extração dos dados, elaborou-se formulário para coleta de dados no programa do *Word office* 365, para armazenar as informações, conforme Apêndice A, com intuito de selecionar os artigos que contemplaram os critérios de inclusão e exclusão. As possíveis discordâncias foram resolvidas mediante consenso e discussão com pesquisador experiente.

O formulário contém as seguintes características: autor(es), registro e ano, título, periódico ou não, país, idioma do arquivo, objetivo, delineamento metodológico, o qual avaliam-se o número de participantes, os critérios de elegibilidade, o local do estudo, o tempo de seguimento, a randomização, as perdas de seguimento, o controle do estudo, o cegamento do estudo, o perfil das participantes, como idade, estágio do câncer, esquema terapêutico, métodos farmacológicos ou não utilizados, técnica de aromaterapia, óleo essencial utilizado, tempo de exposição do paciente, as escalas e os instrumentos utilizados, os principais resultados encontrados, as conclusões e as limitações do estudo (APÊNDICE A).

Para composição dos itens do formulário, tomou-se como base a lista de verificação do *Consolidation Standards of Reporting Trials* (CONSORT), haja que os itens que compõe este *checklist* norteiam o leitor, de forma clara e transparente, para avaliação dos desfechos de um ensaio clínico, pois elucida a metodologia empregada, assim como o desenvolvimento do estudo, de modo a demonstrar a eficácia dos procedimentos e das intervenções aplicados (Apêndice C) (DAINESI; ALIGIERI, 2005; MOHER, 2009; MOHER, 2010; BENTO, 2014; JOHANSEN; THOMSEN, 2016).

4.10 Avaliação crítica e risco de viés dos estudos individuais

Esta etapa consiste na análise crítica da viabilidade e validade dos estudos encontrados pela pesquisadora e pelos revisores, conforme os métodos descritos no Manual Cochrane para Desenvolvimento de Revisões Sistemáticas de Intervenção (*Cochrane's Reviewer's Handbook*), cujo instrumento aplicado foi *Review Manager (RevMan)* [programa de computador]. Versão 5.4.1, *The Cochrane Collaboration, 2020* (CARVALHO; SILVA; GRANDE, 2013; COCHRANE COLLABORATION, 2009; HIGGINS *et al.*, 2020).

Assim, analisou-se o risco de viés quanto aos sete domínios da ferramenta da Colaboração Cochrane, em ensaios clínicos randomizados (ANEXO B), sendo estes: geração de sequências randômicas, ocultação da alocação, cegamento dos participantes e dos

profissionais envolvidos, cegamento de avaliadores do desfecho, dados incompletos, relato seletivo de desfecho e risco de outros vieses.

- Geração da sequência randômica: este tópico avalia o método utilizado na pesquisa para sequência de alocação, imparcialidade durante o procedimento e a intervenção.
- Ocultação de alocação: analisa o procedimento de ocultação da etapa de alocação.
- Cegamento dos participantes e dos profissionais envolvidos: descreve as medidas utilizadas para cegar os participantes e profissionais envolvidos no procedimento de intervenção.
- Cegamento dos avaliadores: averigua o procedimento de ocultação dos desfechos frente os avaliadores.
- Dados de desfecho incompletos: esta etapa avalia o risco de viés advindos das perdas e exclusões dos integrantes da pesquisa.
- Relato seletivo de desfecho: verifica o risco de viés quanto à omissão, intencional ou não, do que foi encontrado como resultado na pesquisa.
- Risco de outros vieses: examina outros fatores não previamente observados.

Essa ferramenta contribuiu para agrupar as pesquisas de forma homogênea, não tendo como propósito a inclusão ou exclusão na RS.

4.11 Análise dos dados encontrados

Nesta etapa, realiza-se a síntese dos dados encontrados, de modo a analisar descritivamente os resultados de pesquisas primárias incluídas na revisão sistemática e as principais características que favoreçam discussão clara e objetiva da literatura científica (GALVAO; SAWADA; TREVIZAN, 2004).

4.12 Cuidados éticos

O estudo foi conduzido com base em dados primários, razão pela qual não foi submetido à apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, considerando não envolver diretamente seres humanos, cujos dados foram extraídos da literatura científica.

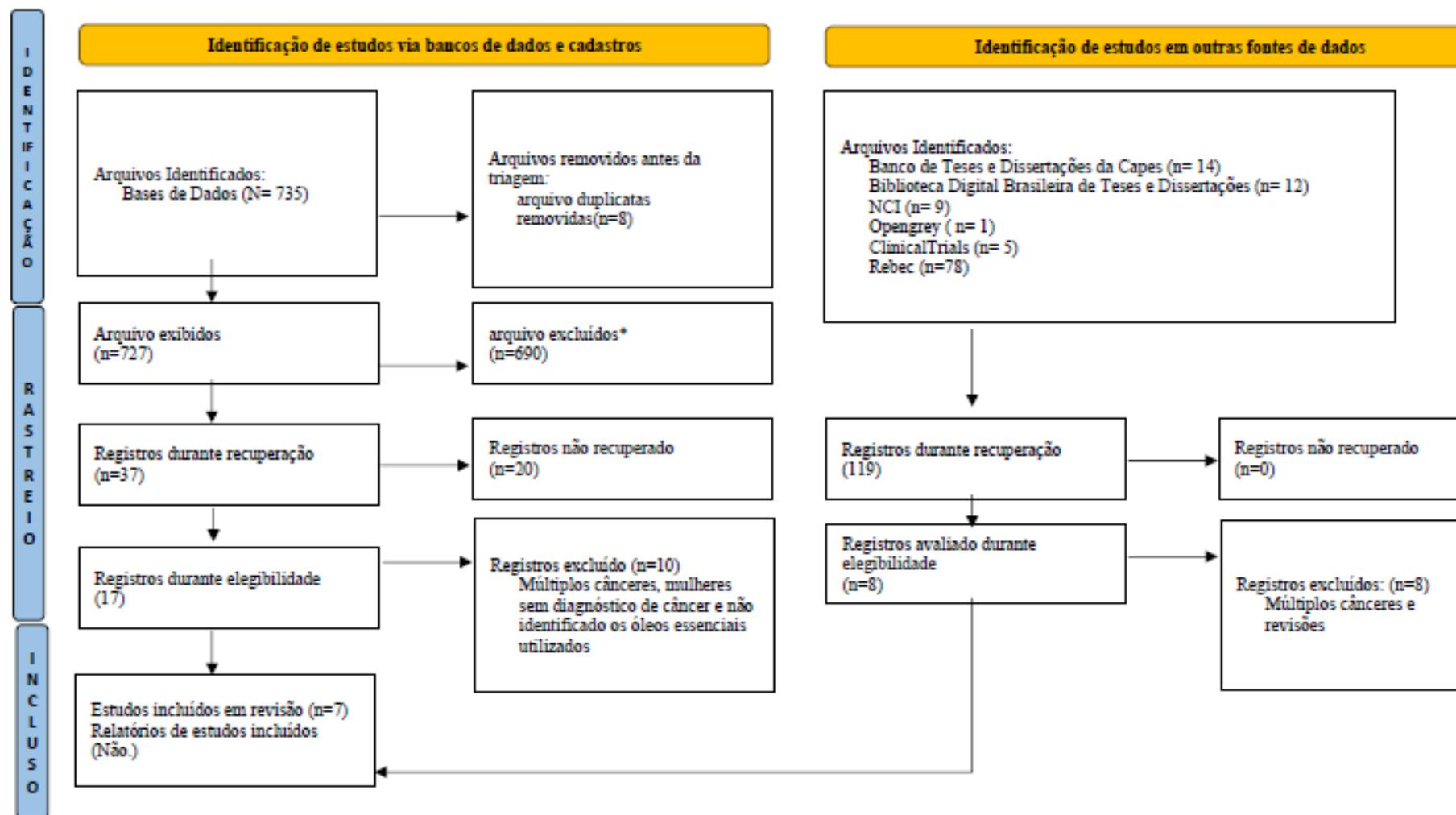
5 RESULTADOS

5.1 Resultados da busca

As buscas nas bases de dados eletrônicas e em outras fontes resultaram em 854 estudos, sendo 735 nas bases de dados e 119 em fontes, como Rebec, *ClinicalTrials*, *Opengrey*, NCI e bibliotecas virtuais. Em cada fonte de busca, seguiu-se a etapa de exclusão por título e resumo, conforme os critérios de inclusão e exclusão preestabelecidos, de acordo com a elaboração do protocolo desta RS. As discordâncias foram resolvidas. Dos artigos triados, dezessete tiveram a leitura do texto completo, também realizada por dois revisores, de forma independente, considerando os critérios de elegibilidade estabelecidos. Logo, após análise, selecionaram e analisaram sete pesquisas para leitura, extração dos dados e síntese qualitativa para compor a revisão sistemática (Figura 1).

Ao finalizar o processo de busca, excluíram-se 10 pesquisas, por não serem condizentes com os critérios desta RS (APÊNDICE B).

Figura 1 - Diagrama de fluxo PRISMA 2020 para novas revisões sistemáticas que incluíram pesquisas em bancos de dados, registros e outras fontes



Fonte: elaborada pela autora.

5.2 Descrição e síntese dos estudos

Os estudos foram publicados entre os anos 2005 e 2019, sendo distribuídos de forma decrescente nos Quadros 20, 21, 22 e 23. Os estudos foram conduzidos nas seguintes localidades: dois na Coreia, um no Japão, um em Filipinas, um no Reino Unido, um na Turquia e um na China, apresentando predomínio da língua inglesa e coreana na escrita dos estudos. O número total de participantes entre os estudos incluídos foi de 575 pacientes, as amostras variaram entre 12 e 284 participantes. A idade das mulheres variou de 18 e 86 anos. Os instrumentos utilizados foram Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), Escala Analógica Visual para a Ansiedade (VAS), Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (*Hospital Anxiety and Depression Scale* - HADS), dentre outros para desfechos como dor, humor e perfil psicossocial.

Quadro 20 - Descrição dos estudos primários, segundo código do estudo, autor(es), registro, ano, título, país e idioma

Códigos dos estudos	Autor(es)	Anos	Títulos	Periódicos	Países	Idiomas dos estudos
E01	Ayşe Beyliklioglu; Sevban Arslan.	2019	Effect of Lavender Oil on the Anxiety of Patients Before Breast Surgery	Journal of Perianesthesia Nursing	Turquia	Inglês
E02	Xiao Yangfan, Li Lezhi, Xie Yijia, Xu Junmei, Liu Yan.	2018	Effects of Aroma Therapy and Music Intervention on Pain and Anxious for Breast Cancer Patients in The Perioperative Period	Journal Cent South Univ (Med Sci)	China	Chinês
E03	Clemo-Crosby A., Jenny Day, Claire Stidston, Shannon Mcginley, Roy John Powell.	2018	Aromatherapy Massage for Breast Cancer Patients: A Randomized Controlled Trial	Journal Nurs Womens Health	Reino Unido	Inglês
E04	San Juan M. N. C., Jocyn S. San Andres, Elene May V. Sanchez, Gabriel Francisco S. Sanchez, Mariz Kaye A. Sales, Sarah Patricia M. Salud, Eryll O. Salvame, John Alfred S. Sambile, Mary Claire M. Sangalang, Lariela Dianne S. Santiago, Ma. Shenny Joy A. Santiago,	2014	Effectiveness Of Cananga Odorata (Ylang-Ylang) Vapor Aromatherapy In Chemotherapy-Induced State Anxiety Reduction Among Breast Cancer Patients: A Randomized Controlled Trial	Uerm Health Sciences Journal. Vol. 3 No. 1.	Filipinas	Inglês

Continua

registro, ano, título, país e idioma

Códigos dos estudos	Autor(es)	Anos	Títulos	Periódicos	Países	Idiomas dos estudos
	Elaine Diane G. Santos, Jennifer M. Nailles,					
E05	Yun, S. H., Cha, J. H., Yoo, Y. S., Kim, Y. I., Chung, S. M., & Jeong, H. L.	2012	Effects of Aromatherapy on Depression, Anxiety and the Autonomic Nervous System in Breast Cancer Patients Undergoing Adjuvant Radiotherapy	Journal of The Korean Society Of Hospice and Palliative Medicine	Coreia	Coreano
E06	Jiro Imanishi , Hiroko Kuriyama , Ichiro Shigemori , Satoko Watanabe, Yuka Aihara, Masakazu Kita, Kiyoshi Sawai, Hiroo Nakajima, Noriko Yoshida, Masahiro Kunisawa, Masanori Kawase And Kenji Fukui	2009	Anxiolytic Effect of Aromatherapy Massage in Patients with Breast Cancer	Revista de Ciências Médicas Paliativos	Japão	Inglês
E07	Keun-Joo Sohn; Choi, Youn-Seon; Kim, Myung-Já; Lee, June-Young; Lee, Jae-Bok; Kim, Su-Hyun; Kim, Jong-A; Jung, Hoe-Hyun; Choi, Seung-Wan	2005	The Effects of Aroma Self Massage in Hands on Pain, Depressive Mood and Anxiety in Breast Cancer Patients	Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine (ECAM)	Coreia	Coreano

Fonte: elaborado pela autora.

Conclusão

Quadro 21 - Descrição da população dos estudos primários de acordo com a estratégia PICOS

Códigos dos Estudos	Número de Participantes	Idade dos Pacientes	Estádio do Câncer	Esquema Terapêutico	Crítérios de Elegibilidade	Crítérios de Exclusão
E01	80 participantes divididos em 2 grupos de 40.	Mais de 18 anos	Não informado.	Não informado.	-Ter pelo menos 18 anos, ter câncer de mama e estar programado para cirurgia da mama; - Não ter problemas cognitivos, verbais, ou auditivos que possam afetar a comunicação; - Não ter diagnósticos de doenças psiquiátricas, enxaquecas, dores de cabeça crônicas, ou problemas relacionados com o olfato; - Ser consciente, e não tendo alergias à lavanda.	Não informado.
E02	100 participantes divididos em 4 grupos de 25.	18 a 60 anos	III	Cirurgia de mama de grau III	-Consentimento informado, diagnóstico patológico de pacientes do sexo feminino com câncer de mama e propostas para serem submetidas a cirurgia radical do câncer de mama. -Ter boas capacidades de comunicação verbal, a partir de 18 anos de idade e abaixo 60 anos de idade; apreciar ouvir música; e não rejeitar o cheiro da fragrância.	Alergia a gaze e/ou óleos essenciais, sentido de olfato anormal complicado pela asma, rinite doenças respiratórias tais como asma, rinite etc.; comorbidades graves; e história anterior de história das perturbações psiquiátricas.

Continua

Quadro 21 - Descrição da população dos estudos primários de acordo com a estratégia PICOS

Código dos Estudos	Número de Participantes	Idade dos Pacientes	Estádio do Câncer	Esquema Terapêutico	Crítérios de Elegibilidade	Crítérios de Exclusão
E03	284 participantes, divididos em 135 tratamentos e 149 controles	A partir de 18 anos a 86 anos	Vários níveis de estadiamento	Quimioterapia e Radioterapia	-Pacientes com câncer de mama em tratamento clínico ou que haviam concluído o tratamento recentemente e que estavam em consultas de acompanhamento; - Paciente em tratamento para câncer de mama com 18 anos ou mais.	Pacientes psicóticos e aqueles que não atenderam às contraindicações da aromaterapia.
E04	34 participantes	A partir de 25 anos	II e III	Quimioterapia Ciclos 1 a 6.	-Mulheres com 25 anos ou mais com estágio II ou III câncer de mama, quem sabia ler e escrever, que foram submetidas à quimioterapia e que estavam conscientes.	Pacientes com problemas psiquiátricos diagnosticados ou tomaram medicamentos ansiolíticos antes do ensaio; quem teve infecções nasais e / ou alergias que podem afetar a inalação de Vapor Aromaterapia (VA); e que sofreram VA antes deste estudo.

Continuação

Quadro 21 - Descrição da população dos estudos primários de acordo com a estratégia PICOS

Código dos Estudos	Número de Participantes	Idade dos Pacientes	Estádio do Câncer	Esquema Terapêutico	Crítérios de Elegibilidade	Crítérios de Exclusão
E05	33 participantes	18 a 60 anos	I e II	Cirurgia conservadora mamária e Radioterapia adjuvante	-As participantes foram aquelas que se submeteram à cirurgia conservadora de mama para câncer de mama no Hospital St. Mary da Universidade Católica de Seul de novembro de 2006 a março de 2007 e receberam radioterapia adjuvante; - Sem doença sistêmica ou mental; que não tomaram medicamentos antipsicóticos, como antidepressivos ou sedativos; - Participantes capazes de se comunicar e que concordaram por escrito em participar do estudo.	Não informado.
E06	12 participantes	45–58 anos	I a IV	Quimioterapia, Cirurgia e / ou Tratamento Hormonal	-Pacientes com câncer de mama, sujeitos de 20 a 70 anos de idade, mais de um mês após a cirurgia, quimioterapia ou irradiação, indiferente do estágio do câncer e possibilidade de terapia hormonal.	Pacientes com recorrência de câncer e pacientes com edema acentuado.

Continuação

Quadro 21 - Descrição da população dos estudos primários de acordo com a estratégia PICOS

Código dos Estudos	Número de Participantes	Idade dos Pacientes	Estádio do Câncer	Esquema Terapêutico	Critérios de Elegibilidade	Critérios de Exclusão
E07	32 participantes, divididos em 15 participantes no grupo intervenção e 17 no grupo controle	A partir de 20 anos	Não informado.	Quimioterapia e / ou Tratamento Hormonal	-Mulheres com mais de 20 anos de idade com diagnóstico de câncer de mama; -Conscientes, capazes de se comunicar e em acompanhamento por pelo menos três semanas.	Pacientes com baixa consciência grávidas, status de desempenho do Eastern Cooperative Oncology Group (status de desempenho do ECOG) com pontuação de três ou superior e pacientes com internação e sintomas de emergência.

Fonte: elaborado pela autora.

Conclusão

No que se refere aos tipos de intervenções, à seleção de aromas e aos métodos de administração dos sete estudos incluídos, verificou-se que a aromaterapia por inalação foi utilizada em quatro estudos (E01, E02, E04, E05) e por massagem em três (E03, E06, E07). Os aromas foram usados puramente ou em combinação com outros aromas. Quinze tipos de aromas foram observados nos estudos incluídos: Capim-limão (*Cymbopogon flexuosus*), Neroli (*Citrus aurantium*), Toranja (*Citrus paradisi*), Bergamota (*Citrus bergamia*), Olíbano (*Boswellia serrata*), Gerânio (*Pelargonium*), Limão (*Citrus limonum*), Lavanda (*Lavandula angustifolia*), Pau Rosa (*Aniba rosaeodora*), Rosa (*Rosa damascena*), Laranja doce (*Citrus aurantium*), Sândalo (*Santalum album*), Ylang-ylang (*Cananga Odorata*), Espargos (*Asparagus officinalis*). Dentre os óleos carreadores utilizados para massagem, identificaram-se os de jojoba e de coco. Dentre os OE mais usados, destacam-se Lavanda (n = 4), Bergamota (n=3), Olíbano (n=2) e Sândalo (n= 2).

Quadro 22 - Descrição da intervenção dos estudos primários de acordo com a estratégia PICOS

Código dos Estudos	Local do Estudo	Intervenção	Técnica com grupo intervenção de Aromaterapia e Técnica com grupo controle	Óleo Essencial Utilizado	Tempo de Exposição	Duração do Estudo
E01	Clínicas De Cirurgia De Um Hospital Universitário Em Adana, Turquia	Aromaterapia	<p>Técnica com grupo intervenção de Aromaterapia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulários com informações pessoais e o STAI, antes e após a intervenção, preenchidos pelos pacientes. - Tratamento: utilizou-se gaze com três a quatro gotas de óleo de Lavanda (uma gota de 0,1 mL em concentração de 100%), dada aos pacientes para inalação. <p>Técnica com grupo controle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulário com informações pessoais e o STAI foram preenchidos pelos pacientes. - Nenhuma outra intervenção. 	Lavanda	20 minutos no dia da cirurgia	1 dia
E02	Hospitais Da Província De Hunan.	Musicoterapia e Aromaterapia	<p>Técnica com grupo intervenção de Aromaterapia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulário com informações pessoais, registro médico e procedimentos cirúrgico. - Tratamento: O óleo essencial foi preparado de acordo com as proporções 1:2:3, escolhendo três tipos de óleos essenciais: lavanda, bergamota e gerânio. Antes e depois da cirurgia, realizou a inalação dos óleos. Colocaram-se três gotas (aproximadamente 0,2 mL) do óleo preparado sobre uma gaze durante 30 minutos, posteriormente foi colocado 	Lavanda, Bergamota, Espargos, Gerânio	A duração da intervenção foi de 30 min., começando 60 min. antes da cirurgia e imediatamente após a remoção do tubo endotraqueal.	1 dia

Continua

Código dos Estudos	Local do Estudo	Intervenção	Técnica com grupo intervenção de Aromaterapia e Técnica com grupo controle	Óleo Essencial Utilizado	Tempo de Exposição	Duração do Estudo
			<p>na almofada novamente três gotas por 15 min.</p> <p>Técnica de Musicoterapia: Biblioteca musical incluía quatro categorias: música clássica, música ligeira, música nostálgica e música pop, os pacientes escolheram a música. A terapia musical ocorreu antes da operação e durou 30 minutos.</p> <p>Técnica com grupo controle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulário com informações pessoais, registro médico e procedimentos cirúrgico. -Nenhuma outra intervenção. 			
E03	FORCE - Cancer Charity Based In Exeter, Devon, Reino Unido.	Aromaterapia	<p>Técnica com grupo intervenção de Aromaterapia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preencher dois questionários, o HADS e o EORTC QLQ-C30 com BR23 questões específicas para câncer de mama. - Tratamento consistia em seis consultas uma vez por semana, o qual os aromaterapeutas fizeram mistura individualizada de 1% dos óleos essenciais para cada paciente. 	Lavanda, Capim-Limão, Neroli, Toranja, Bergamota, Olíbano, Sândalo A combinação prevalente foi lavanda e bergamota	1 hora	6 semanas

Continuação

Código dos Estudos	Local do Estudo	Intervenção	Técnica com grupo intervenção de Aromaterapia e Técnica com grupo controle	Óleo Essencial Utilizado	Tempo de Exposição	Duração do Estudo
			<p>Técnica com grupo controle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preencher dois questionários, o HADS e o EORTC QLQ-C30 com BR23 questões específicas para câncer de mama. -Nenhuma outra intervenção. 			
E04	Não informado.	Aromaterapia	<p>Técnica com Grupo Intervenção de Aromaterapia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preencher formulários com características demográficas e clínicas. Formulário Y-1 foi administrado aos participantes após respectivas sessões de quimioterapia para obter o estado de ansiedade pré-VA e Formulário Y-2 do Traço-Estado Formulário Y de inventário de ansiedade (STAI-Y). -Tratamento: o óleo essencial foi colocado apenas uma vez no difusor, antes do início das sessões de VA, em uma sala fechada com ar-condicionado. Além disso, utilizou-se de café para eliminar o cheiro de qualquer um dos óleos em preparação para as sessões subseqüentes. 	Cananga odorata (ylang-ylang)	30 minutos após a quimioterapia	Não informado

Continuação

Código dos Estudos	Local do Estudo	Intervenção	Técnica com grupo intervenção de Aromaterapia e Técnica com grupo controle	Óleo Essencial Utilizado	Tempo de Exposição	Duração do Estudo
			<p>Técnica com grupo controle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preencher formulários com características demográficas e clínicas. formulário Y-1 foi administrado aos participantes após respectivas sessões de quimioterapia para obter o estado de ansiedade pré-VA e Formulário Y-2 do Traço-Estado Formulário Y de inventário de ansiedade (STAI-Y). - Uso inalatório do óleo de coco virgem. 			
E05	Hospital St. Mary Da Universidade Católica De Seul	Aromaterapia	<p>Técnica com Grupo Intervenção de Aromaterapia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preencher um questionário pessoal e medir a reação do sistema nervoso autônomo (por 5 minutos e após um intervalo, duas medidas foram realizadas e o valor médio utilizado). - Grupo Experimento I: três vezes ao dia, durante seis semanas, os óleos essenciais de limão, lavanda, pau-rosa e rosa misturados e inalados na proporção 1:1:1:1. Experimento II: uma vez por dia os óleos essenciais de limão, lavanda, pau-rosa e rosa foram misturados e inalados por 2 minutos. Ambos os grupos realizaram a seguinte técnica: 1 gota (0,04 ml) de óleo essencial misturado em gaze (2 × 	Limão (Citrus limonum), Lavanda (Lavandula angustifolia), Pau-Rosa (Aniba rosaeodora) e Rosa (Rosa damascena)	2 minutos	6 semanas

Código dos Estudos	Local do Estudo	Intervenção	Técnica com grupo intervenção de Aromaterapia e Técnica com grupo controle	Óleo Essencial Utilizado	Tempo de Exposição	Duração do Estudo
			<p>2). Expirar e inspirar a 5 cm do nariz por cerca de 2 minutos.</p> <hr/> <p>Técnica com grupo controle: - Preencher um questionário pessoal e medir a reação do sistema nervoso autônomo (por 5 minutos e após um intervalo, duas medidas foram realizadas e o valor médio utilizado). - Tratamento: uma vez por dia inalar o óleo da árvore do chá (<i>Melaleuca alternifolia</i>). 1 gota (0,04 ml) de óleo da árvore do chá na gaze (2 × 2), a 5 cm de distância do nariz, inspirar por 2 minutos e respirar profundamente três vezes.</p>			
E06	Não informado.	Massagem e Aromaterapia	<p>Técnica com Grupo Intervenção de Aromaterapia: - Preencher os formulários para testes psicológicos (STAI e POMS). - Medições imunológicas: sangue heparinizado amostras de 2 ml foram usadas para determinar os níveis de vários subconjuntos de linfócitos. - Massagem com óleo carreador de jojoba associado a óleos essenciais</p>	Óleo de Laranja doce (Citrus aurantium) (lote No. LF3190567), Óleo De Lavanda (Lavandula angustifolia)	30 minutos duas vezes por semana	4 semanas

Código dos Estudos	Local do Estudo	Intervenção	Técnica com grupo intervenção de Aromaterapia e Técnica com grupo controle	Óleo Essencial Utilizado	Tempo de Exposição	Duração do Estudo
			<p>nas regiões do pescoço e tórax, costas, ombros, braços, mãos e coxas por 30 min. por terapeutas qualificados.</p> <hr/> <p>Técnica com grupo controle: - Preencher os formulários para testes psicológicos (STAI e POMS). - Medições imunológicas: sangue heparinizado amostras de 2 ml foram usadas para determinar os níveis de vários subconjuntos de linfócitos. - Nenhuma técnica referida.</p>	<p>(Lote nº LF3190559) e Óleo De Sândalo (Santalum album) (lote nº LF3160489)</p>		
E07	Não informado.	Massagem e Aromaterapia	<p>Técnica com Grupo Intervenção de Aromaterapia: - Avaliada a intensidade da dor com escala visual analógica; - Avaliado o grau de depressão com Escalas de Inventário de Depressão de Beck; - Avaliado nível de estresse no <i>Brief Encounter Psychosocial Instrument</i> (BEPSI Coreano); - Avaliado grau de ansiedade com Inventário de Ansiedade Traço Estado; - Massagem com óleos essenciais de Olíbano: bergamota: lavanda para</p>	Lavanda, Olíbano, Bergamota	10 a 20 minutos duas vezes por dia	2 semanas.

Código dos Estudos	Local do Estudo	Intervenção	Técnica com grupo intervenção de Aromaterapia e Técnica com grupo controle	Óleo Essencial Utilizado	Tempo de Exposição	Duração do Estudo
			<p>proporção de 1: 1: 2, foi misturado em 4% com Jojoba, um óleo veicular. Foi realizada massagem nas mãos duas vezes ao dia, da ponta dos dedos ao coração, pela manhã e à noite por 1 minuto, e depois, usadas luvas de plástico descartáveis por 10 a 20 minutos para absorção eficaz.</p> <p>Técnica com grupo controle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaliada a intensidade da dor com escala visual analógica; - Avaliado o grau de depressão com Escalas de Inventário de Depressão de Beck; - Avaliado nível de estresse no <i>Brief Encounter Psychosocial Instrument</i> (BEPSI Coreano); - Avaliado o grau de ansiedade com Inventário de Ansiedade Traço Estado; - Nenhuma técnica referida. 			

Fonte: elaborado pela autora.

Conclusão

Quanto aos desfechos dos estudos incluídos na revisão, estes tinham como desfecho primário verificar e investigar o efeito da aromaterapia associada ou não a outras PICS sobre a ansiedade em mulheres com câncer de mama, além de investigar a ação destas práticas sobre outros parâmetros e sintomas, como dor (E2, E03, E07), depressão (E03, E05, E07) e autonomicidade do sistema nervoso (E05), estresse (E07), sinais vitais (E07), insônia (E03), náuseas e vômitos (E03), capacidade de enfrentamento (E03), respostas emocionais (E03) e parâmetros imunológicos e psicológicos (E06).

Quadro 23 - Descrição do desfecho, efeitos adversos e conclusões dos estudos primários

Códigos dos Estudos	Principais resultados	Efeitos adversos	Conclusões
E01	<ul style="list-style-type: none"> - Os valores médios do pré-teste e pós-teste do STAI no grupo intervenção indicam diferença estatisticamente significativa ($P < 0.05$). - Os níveis de ansiedade dos pacientes do grupo intervenção diminuiram significativamente ($P < 0.05$), em comparação com o grupo controle. - Os escores médios do pré-teste e pós-teste do Inventário de Ansiedade do Estado foram $43,00 \pm 11,48$ e $37,28 \pm 9,93$, respectivamente, no grupo de intervenção, indicando diferença estatisticamente significativa ($P < 0,05$). - Os escores médios do Inventário de Ansiedade do Estado pré e pós-teste foram $44,6 \pm 11,45$ e $42,43 \pm 11,48$, respectivamente, no grupo controle; no entanto, a diferença não foi estatisticamente significativa ($P > 0,05$). 	Não informado.	Os resultados do estudo mostram que a aromaterapia antes da cirurgia de retirada dos seios diminui os níveis de ansiedade.
E02	<ul style="list-style-type: none"> - As diferenças de idade, nível de educação, ocupação e estado civil entre os grupos não foram estatisticamente significativas ($P > 0,05$); - Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos aromáticos e combinados ($P = 0,1241$ e $P = 0,1493$); - A combinação de aromaterapia e musicoterapia foi considerada eficaz na redução da dor pós-operatória em pacientes submetidos à cirurgia radical; - O grupo terapêutico apresentou diminuição significativa da dor no pós-operatório (T3), em comparação com o grupo controle ($P < 0,05$). - A escala de ansiedade foi a mais elevada na pré-cirurgia (T1). Durante a recuperação anestésica, a ansiedade dos pacientes na pós-cirurgia T2 e T3, no grupo terapêutico, diminuiu significativamente, em comparação com o grupo controle ($P < 0,05$). 	Não informado.	<p>Estes estudos sugerem que maior utilização clínica da aromaterapia e da musicoterapia para intervir na dor e na ansiedade perioperatória em doentes com câncer de mama. Haja vista que a via de sinalização de 5-hidroxitriptamina fornece papel importante para a aromaterapia na redução da ansiedade e da dor.</p> <p>Concluiu-se também que tanto a aromaterapia quanto a musicoterapia podem diminuir a ansiedade responsiva ao estresse e à dor em pacientes com câncer de mama no período perioperatório.</p>
E03	<ul style="list-style-type: none"> - A maioria das melhorias no grupo AM relativas para o grupo controle estavam em ansiedade, depressão, fadiga e funcionamento emocional; - Os tamanhos de efeito médio foram observados para ansiedade HADS, depressão HADS, funcionamento emocional EORTC e EORTC fadiga; 	Não informado.	Concluiu-se que o fornecimento de AM é um complemento útil ao tratamento convencional para pacientes com câncer de mama. Houve melhorias no

Continua

Códigos dos Estudos	Principais resultados	Efeitos adversos	Conclusões
	<p>- Os escores médios de ansiedade da HADS foram semelhantes no início do estudo (grupo AM 7,15; controle: 7,2), mas melhoraram no grupo AM para 5,2 (IC de 95 por cento: 4,41 a 5,99) em seis semanas, permanecendo relativamente inalterado no grupo de controle 7,07 (IC de 95 por cento: 6,27 a 7,87);</p> <p>- As escalas funcionais emocionais do EORTC-30 eram as mesmas na linha de base, mas houve diferença entre os dois grupos, em geral foram significativos (p = 0,045): AM 79,57 (IC 95 por cento 75,71 a 83,43); grupo de controle 69,23, (IC 95 por cento 65,27 a 73,19).</p>		<p>funcionamento emocional e redução na ansiedade e depressão, que foram mantidas por pelo menos dez semanas, a partir do início das sessões semanais de terapia.</p>
E04	<p>- Redução significativa no estado ansiedade foi observada no grupo <i>Cananga odorata</i> quando pontuações de ansiedade baixas e moderadas foram combinadas (P = 0,04);</p> <p>- Diferença significativa quanto à redução da ansiedade do estado entre os dois braços do estudo entre os participantes com ansiedade moderada (P = 0,05), mas não entre os participantes com baixa ansiedade (P = 0,58).</p>	<p>Dois dos 17 participantes do grupo experimental e um no grupo de controle reclamaram de dor de cabeça após a sessão inalatória com aromaterapia.</p>	<p><i>Cananga odorata</i> conferiu redução de estado de ansiedade entre mama em estágios II e III em pacientes com câncer em quimioterapia que apresentavam ansiedade moderada em curto prazo.</p>
E05	<p>- A depressão diminuiu após o experimento no grupo experimental I e no grupo II, mas aumentou no grupo controle;</p> <p>- Nos pacientes dos Grupos I e II, o nível de ansiedade foi menor do que nos pacientes do grupo controle.</p> <p>- A atividade simpática diminuiu no grupo experimental I e no grupo II e aumentou no grupo controle, mas a atividade parassimpática diminuiu em todos os três grupos.</p>	<p>Não informado.</p>	<p>Aromaterapia em pacientes com câncer de mama que recebem radioterapia e experimentaram o método três vezes ao dia e uma experiência com o grupo I. Em ambos os grupos, o grau de depressão diminuiu.</p> <p>Não referiu melhoras significativas no sintoma de ansiedade.</p>
E06	<p>- Nível de ansiedade foi gradualmente reduzido ao longo do tempo e houve diferenças significativas entre os escores de ansiedade um mês antes da massagem e imediatamente antes da oitava massagem (P < 0,05)</p>	<p>Não informado.</p>	<p>Resultados sugerem que massagem de aromaterapia é uma terapia complementar viável que reduz significativamente a ansiedade</p>

Códigos dos Estudos	Principais resultados	Efeitos adversos	Conclusões
	<p>e entre aqueles testados um mês antes e após a massagem ($P < 0,01$, por teste t pareado e $P < 0,05$, pelo teste de Bonferroni);</p> <ul style="list-style-type: none"> - No escore HADS total, houve diferenças significativas entre os períodos inteiros e entre aqueles de um mês antes da massagem e imediatamente antes da oitava massagem ($P < 0,01$, pelo teste t pareado e $P < 0,05$ pelo teste de Bonferroni), e entre aqueles de um mês antes e após a massagem ($P < 0,01$ pelo teste t pareado e teste de Bonferroni), como nos escores de ansiedade; - Os escores de ansiedade do estado de STAI foram significativamente reduzido após a massagem de aromaterapia; - Houve diminuição significativa nos escores de ansiedade traço entre um mês antes e depois da massagem; - A HADS também mostrou que a ansiedade diminuiu gradualmente ao longo do tempo, enquanto não houve diferenças significativas nos escores de depressão. 		<p>decorrente do câncer de mama em pacientes.</p>
E07	<ul style="list-style-type: none"> - O grau de depressão e ansiedade melhorou significativamente em pacientes com câncer de mama, após duas semanas de autotratamento com aroma; - A intensidade da dor diminuiu significativamente no grupo de autotratamento com aroma, em comparação com o grupo de controle, mas pontuação de $0,83 \pm 1,01$ vs $0,38 \pm 0,86$, $P = 0,0046$; - O grau de depressão, ansiedade e estresse tendeu a diminuir, à medida que o grau de adesão ao autotratamento aumentou, mas não foi estatisticamente significativo; - Número de sintomas associados ($P = 0,044$) e grau de depressão ($P = 0,001$) diminuiu significativamente após duas semanas, mas o grupo de controle aumentou. 	<p>No grupo de autotratamento, os pacientes reclamaram de efeitos colaterais, como cefaleia (20%), parestesia (6,7%) e náusea (6,7%), mas todos foram temporários e não foram suficientes para interromper o autotratamento.</p>	<p>A automassagem de aroma, durante duas semanas, em pacientes com câncer de mama, alivia significativamente a intensidade da dor, depressão e ansiedade.</p>

Fonte: elaborado pela autora.

Dos sete estudos, a aromaterapia por inalação correspondeu a 57,1% da amostra. A duração de cada período de aromaterapia foi diferente nas intervenções, variando de 2 a 30 minutos. Os óleos eram oferecidos por meio de difusor (E04) e gaze (E01, E02). A frequência variou de 1 a 3 vezes por dia e a duração variou de um dia a seis semanas.

Nos estudos de aromaterapia com massagem (42,8%), a dose exata dos aromas era desconhecida em dois estudos. A massagem de aromaterapia foi realizada de três formas: 30 minutos duas vezes por semana, durante quatro semanas (E06); uma hora por semana, durante seis semanas (E03); e 10 a 20 minutos duas vezes ao dia, por duas semanas (E07). Dentre os estudos incluídos, apenas um estudo indicou um aromaterapeuta qualificado para intervenção (E03) e outro um enfermeiro qualificado para orientação acerca do uso dos óleos essenciais (E05).

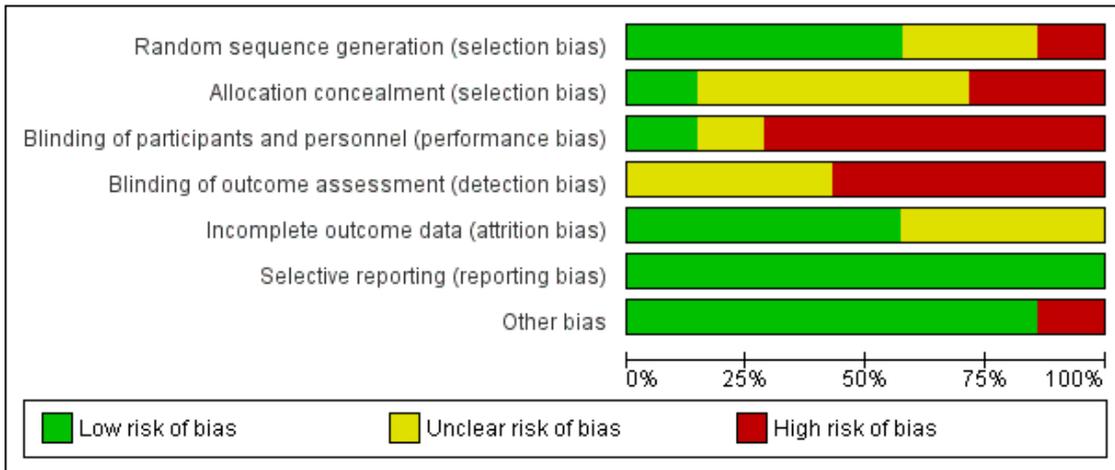
A massagem com aromaterapia melhorou os sintomas de ansiedade em três estudos (E03,06, E07). Já a aromaterapia inalatória melhorou os sintomas de ansiedade em outros três estudos (E01, E02, E04). No entanto, um estudo refere que houve redução significativa nos dois grupos intervenção e no grupo controle (E05).

Ressalta-se que dois estudos referiu limitações. Keun- Joo *et al.* (2005) citam que a amostra do estudo era reduzida, o que dificultava a generalização para demais pacientes com câncer. Assim como Yun *et al.* (2012), os quais citaram como sugestão para estudos a necessidade de comparar os efeitos ao aumentar o número de sujeitos, de acordo com o número de inalações.

5.3 Avaliação do risco de viés dos estudos

Conforme descrito, a avaliação do risco de viés dos ensaios clínicos randomizados inseridos na revisão foi realizada de acordo com *Review Manager Versão 5.4.1, The Cochrane Collaboration, 2020* (PEREIRA; GALVAO, 2014; COCHRANE COLLABORATION, 2009; HIGGINS *et al.*, 2020),

Nas Figuras 2 e 3, resumem-se os resultados da classificação de viés dos estudos incluídos e de cada estudo respectivamente.



Fonte: imagem gerada pelo software *Review Manager (RevMan)*.

Subtítulos: cor verde indica baixo risco de viés; cor vermelha indica alto risco de viés e cor amarela indica risco de viés incerto.

O gráfico de risco de viés apresenta visão geral dos estudos, cujos critérios apresentaram porcentagens diferentes, conforme os avaliadores dos estudos. Deste modo, geração de sequências randômicas demonstrou que mais de 50% dos estudos tinham baixo risco, 28,5% risco incerto e 14,2% alto risco de viés. Já a ocultação da alocação demonstrou baixo risco (14,2%), alto risco (28,5%) e risco incerto (57,1%). Assim como o cegamento dos participantes e dos profissionais envolvidos apresentou baixo risco (14,2%), alto risco (71,4%) e risco incerto (14,2%).

Além disso, o cegamento de avaliadores do desfecho, o qual apresentou apenas alto risco (57,1%) e risco incerto (42,8%). Por fim, os dados incompletos demonstraram mais de 50% de baixo risco e 42,8% de risco incerto; já o relato seletivo julgou-se como baixo risco de viés (100%), o qual será justificado posteriormente, e o risco de outros vieses apresentou 14,2% de alto risco e quase 90% de baixo risco de viés.

Além desse gráfico, o *software Revman* projetou o gráfico de sumarização, o qual explicita os resultados dos estudos incluídos e os julgamentos de acordo com cada domínio (Figura 3).

Figura 3 - Distribuição do risco de viés apresentado em cada item para cada estudo incluído

	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias
AYSE; ARSLAN, 2019	+	-	-	?	?	+	+
CLEMO-CROSBY et al. 2018	+	+	-	?	+	+	+
IMANISHI et al. 2009	?	?	-	-	?	+	-
KEUN-JOO et al. 2005	+	?	+	-	+	+	+
SAN JUAN et al. 2014	-	?	-	-	+	+	+
XIAO et al. 2018	?	?	?	?	+	+	+
YUN et al. 2012	+	-	-	-	?	+	+

Fonte: imagem gerada pelo software *Review Manager (RevMan)*.

5.3.1 Resultado da classificação quanto ao critério de geração da sequência randômica

Os participantes dos estudos Ayse e Arslan (2019) foram alocados em blocos de 10 da lista de números aleatórios em computador, já no estudo de Clemo-Crosby *et al.* (2018), foram alocados em geração de números randômicos por computador; no estudo de Keun-Joo *et al.* (2005), foram randomizados por sorteio; e, por fim, no estudo de Yun *et al.* (2012), em arremesso de moeda; um número ímpar de visitas foi atribuído a um grupo que administrou aromaterapia três vezes (Grupo do Experimento I) e, se o número fosse par, foi atribuído a um grupo que administrou uma vez e conduziu uma vez. O grupo que jogou a moeda novamente foi atribuído ao grupo que inalou óleo essencial, sendo, portanto, classificados como baixo risco de viés.

Os estudos de Imanishi *et al.* (2009) e Xiao *et al.* (2018) apresentaram informações insuficientes sobre o processo de geração da sequência aleatória para permitir julgamento. O estudo de San Juan *et al.* (2014) foi classificado como alto risco de viés, por designar a alocação baseada em resultados de exames ou testes prévios, após rastreamento e determinação da ansiedade como traço de base.

5.3.2 Resultado da classificação quanto à ocultação de alocação

Dos sete estudos incluídos, apenas um, Clemo-Crosby *et al.* (2018), foi classificado como baixo risco de viés, devido ao uso de envelopes sequenciais numerados, opacos e selados. Dois demonstraram alto risco de viés: Ayse e Arslan (2019), por utilizar lista de números aleatórios; e Yun *et al.* (2012), por alternância ou rotação; todos começaram a radioterapia de segunda à sexta-feira; aos sábados e domingos, os sujeitos não sabiam a que grupo pertenciam.

Além disso, quatro estudos foram classificados como risco de viés incerto por informação insuficiente para julgar como alto risco e baixo risco de viés: Imanishi *et al.* (2009), Xiao *et al.* (2018), Keun-Joo *et al.* (2005) e San Juan *et al.* (2014).

5.3.3 Resultado da classificação quanto ao cegamento de participantes e profissionais

Cinco estudos foram classificados como alto risco de viés: Ayse e Arslan (2019), Clemo-Crosby *et al.* (2018), Imanishi *et al.* (2009), San Juan *et al.* (2014), por estudo não cego e desfecho susceptível de ser influenciado pela falta de cegamento; e Yun *et al.* (2012), por tentativa de cegamento dos participantes e profissionais, sendo provável que o cegamento tenha sido quebrado, e o desfecho influenciado pela falta de cegamento.

Já o julgamento para baixo risco de Keun-Joo *et al.* (2005) deve-se ao fato do estudo não cego, mas os autores da revisão julgam que o desfecho não se altera pela falta de cegamento; E, por fim, o julgamento para risco incerto no estudo de Xiao *et al.* (2018), devido à informação insuficiente para julgar como alto risco e baixo risco de viés.

5.3.4 Resultado da classificação quanto cegamento dos avaliadores

Os estudos Ayse e Arslan (2019), Clemo-Crosby *et al.* (2018) e Xiao *et al.* (2018) apresentaram risco incerto de viés, em virtude da informação insuficiente para julgar como alto risco e baixo risco de viés. Os estudos Imanishi *et al.* (2009), San Juan *et al.* (2014), Keun-Joo *et al.* (2005) e Yun *et al.* (2012) foram classificados como alto risco de viés, em detrimento da não aplicação da avaliação cega dos desfechos, sendo os desfechos avaliados como influenciáveis pela falta de cegamento.

5.3.5 Resultado da classificação quanto aos desfechos incompletos

Quatro estudos foram julgados como baixo risco de viés: Clemo-Crosby *et al.* (2018), o qual informou no artigo que alguns dados não foram devolvidos ou não foram preenchidos em alguns dos questionários, deste modo, julgou-se para desfechos contínuos, estimativa de efeito plausível (diferença média ou diferença média padronizada), pois nos desfechos perdidos não é possível induzir viés clinicamente relevante no tamanho de efeito observado; Keun-Joo *et al.* (2005), San Juan *et al.* (2014) e Xiao *et al.* (2018), conforme a leitura do texto, não houve perda de dados dos desfechos.

Ayse e Arslan (2019), Imanishi *et al.* (2009) e Yun *et al.* (2012) foram julgados como risco incerto de viés, devido à informação insuficiente para julgar como alto risco e baixo risco de viés.

5.3.6 Resultado da classificação quanto ao relato seletivo de desfecho

Os estudos incluídos nesta revisão foram julgados como baixo risco de viés, em virtude dos protocolos dos estudos estarem disponíveis e dos desfechos primários pré-especificados que são de interesse da revisão, os quais foram reportados de acordo com o proposto.

5.3.7 Resultado da classificação quanto ao risco de outros vieses

O estudo de Imanishi *et al.* (2009) foi julgado como baixo risco de viés, pelo alto risco relacionado ao delineamento específico do estudo. Os outros estudos foram classificados como baixo risco de viés, pois compreendeu-se que os estudos pareciam estar livre de outras fontes de vieses.

6 DISCUSSÃO

Os resultados desta revisão evidenciaram que 85,7% dos estudos referem que a aromaterapia associada a outras práticas ou isolada teve efeito redutor na ansiedade nas mulheres em tratamento para o câncer de mama. Contudo, apesar da convergência dos resultados, pode-se perceber a escassez de informações a respeito da descrição do procedimento adotado para obtenção do OE, da avaliação das propriedades físico-química e biológica dos OE empregados, bem como da descrição dos métodos para gerar sequências de alocação aleatória, do cálculo do tamanho da amostra e das limitações.

A discussão acerca das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde vem expandindo e amadurecendo consideravelmente nas últimas décadas, a busca dessas abordagens tem como razões a integração entre as medicinas e os saberes tradicionais à prática biomédica, a redução dos efeitos colaterais dos tratamentos e o uso prolongado e dispendioso para o paciente e o sistema de saúde de fármacos (LYRA, 2009; SILVA *et al.*, 2020).

Embora a compreensão e a informação produzida ainda sejam pouco perceptíveis, o que se evidenciou diante dos cruzamentos, das bases selecionadas e dos resultados obtidos nesta RS, os profissionais da saúde devem se engajar cada vez mais, de modo a desmistificar a ciência que envolve a aromaterapia, a fim de ampliar o entendimento sobre as práticas seguras e eficazes para a comunidade científica e não científica diante do empirismo e da negação da efetividade dessa técnica.

Ressalta-se que devido aos altos custos impostos ao sistema de saúde, o tratamento de diversas complicações e sintomas associados aos tratamentos oncológicos, por meio de terapias integrativas e complementares, pode ser uma ponte entre a medicina moderna e tradicional para o atendimento oncológico feminino. Este estudo de revisão sistemática foi realizado para avaliar o efeito da aromaterapia em uma das complicações oncológicas comumente relatadas e observadas em pacientes com câncer de mama.

Sete estudos, realizados com 577 pacientes com câncer de mama, em seis localidades, durante 2005 e 2018, entraram na fase final. Os métodos de aromaterapia mais referidos foram a inalação e a massagem de aromaterapia. O OE mais comumente utilizado foi a Lavanda, seguido da Bergamota, do Sândalo e do Olíbano. O que converge com os dados encontrados na literatura, em que, de acordo com a RS realizada por Farahani *et al.*(2019), que avaliou o efeito da aromaterapia nas complicações do câncer, identificaram-se que os aromas mais comumente usados foram: lavanda (n = 18), camomila (n = 6) e gengibre (n = 5). Os

aromas redutores de ansiedade mais eficazes incluíram lavanda (n = 8), camomila (n = 3) e bergamota (n = 3).

Os desfechos terapêuticos têm sido observados pelos constituintes químicos. A escolha majoritária dos OE de Lavanda, Sândalo, Olíbano e Bergamota nos estudos deve-se às estruturas química e aos efeitos referidos na literatura como sedativos e ansiolíticos. As moléculas químicas absorvidas conectam-se aos receptores, influenciando a redução da atividade do sistema nervoso (MONTIBELER *et al.*, 2018).

No que diz respeito à ansiedade, os resultados mostraram que a aromaterapia inalatória e a massagem com aromaterapia melhoraram os sintomas relacionados à ansiedade em 85,7% dos estudos, o que é consistente com estudos realizados em pacientes em hemodiálise, submetidos à revascularização do miocárdio, internados em UTI coronariana, queimadura e estudantes da área da saúde (LYRA; NAKAI; MARQUES, 2010; KARADAG *et al.*, 2015; RAJAI *et al.*, 2016).

Diante disso, a utilização do OE, por meio de difusores em ambientes, pode ser recurso promissor para reduzir os estímulos interpretados pelas áreas do córtex e promover espaços coletivos de conforto para as pacientes, haja vista que as áreas de percepção e memória podem receber o estímulo olfativo advindo do aroma e interpretar como um ambiente menos hostil e passível de relaxar. San Juan *et al.* (2014), em estudo, utilizaram a OE de *Cananga odorata* em difusor por 30 minutos, em paciente pós-quimioterapia, em sala fechada, e concluíram redução significativa do estado de ansiedade moderado nas pacientes.

Além disso, estudos recentes referem que os óleos essenciais utilizados individualmente possibilitam a estimulação por meio das vias de transmissão do olfato, agindo nas estruturas do córtex, como amígdala cerebral, possibilitando a interpretação de estímulos de modo menos intenso, sugerindo, assim, que o espaço clínico e a utilização desta terapêutica possa ser agente redutor dos sintomas da ansiedade e ferramenta para o profissional da saúde (YUN *et al.*, 2012; NI *et al.*, 2013; SEIFI *et al.*, 2014; XIAO *et al.*, 2018).

As possibilidades de mais de uma via de administração propicia ao profissional a utilização de um método que se adequa a cada caso, assim, a literatura refere bons resultados individuais e em grupo. Um ponto relevante foi a possibilidade de utilização de um ou mais OE com efeitos ansiolíticos, este fator permite ao usuário, por meio da escolha olfativa, referir qual sua preferência, minimizando a descontinuidade do uso terapêutico (LYRA, 2009; CORAZZA, 2015).

Ademais, há a possibilidade de ser autoaplicado por via inalatória ou massagem com segurança. Os estudos não registraram complicações graves associadas ao uso da

aromaterapia, o que faz inferir que sob orientação profissional, a aromaterapia demonstra ser prática segura e favorável para os espaços clínicos e domiciliares no cuidado do público pesquisado.

A aplicação por via dérmica também demonstrou resultados positivos em três estudos (E03,E06, E07),o que converge com a literatura, pois segundo Rafii *et al.*(2020), a massagem com aromaterapia é uma das terapias complementares mais populares na enfermagem, sendo não invasiva, de baixo custo e simples aplicação. Além disso, os OE são gradualmente absorvidos pela pele, no tempo estimado de 10 a 30 minutos e exercem resultados terapêuticos, como sedação, analgesia e relaxamento. Ressalta-se que esta técnica proporciona ao paciente e aos profissionais intimidade e segurança, reduz a ansiedade e melhora a comunicação entre enfermeiros e pacientes.

Diante disso, identificar os principais óleos e os respectivos efeitos sobre os sintomas da ansiedade são importantes para melhor compreensão destes na prática baseada em evidências. A escolha dos OE de Lavanda, Sândalo, Olíbano e Bergamota nos estudos advém do contato humano com estas plantas e os diversos usos ao longo da história. Além destes, outros OE também citados nos estudos, como gerânio, pau rosa, laranja doce, capim limão e camomila romana são amplamente utilizados há séculos, pelos efeitos ansiolíticos, calmantes e relaxantes na medicina ocidental (SILVA; PAGANINI, 2014; CORAZZA, 2015; VIANA *et al.*, 2016; LIMA *et al.*, 2021).

A história refere o uso milenar do Olíbano, cujo gênero *Boswellia*, vem sendo utilizado para tratamentos anti-inflamatórios, antidepressivos e infecções respiratórias, bem como para redução e alívio do estresse e da ansiedade. O Olíbano contém componentes químicos, como *olibanol*, *cadieno*, *canfeno*, *limoneno*, *pineno*, *borneol*, *farneol*, *felandreno*, *mirceno* e *dipenteno*, o qual possui efeito ansiolítico sobre canais de potencial receptor transiente, que se apresentam em vários órgãos, como cérebro, coração, neurônios, tecidos vasculares, dentre outros, e participam na fisiologia sensorial em sensações táteis, térmicas e olfativas, atuando nos receptores celulares para ativação química e física (ALMEIDA, 2012; AL-HARRASI *et al.*, 2019).

Além do Olíbano, outro OE bastante utilizado e que apresenta grande destaque pela diversidade de ações é a Lavanda, sendo o OE mais estudado e mais utilizado na aromaterapia mundial. É convencionalizada e reconhecida pela Agência Europeia de Medicamentos como medicamento fitoterápico para aliviar o estresse e a ansiedade. A Lavanda pertence à família das *Lamiaceae* e ao gênero *Lavandula*, dentre suas espécies, a *Lavandula angustifolia* ganha

destaque pela diversidade terapêutica, além disso, contém em sua estrutura química *linalol* e *acetato de linalila* (LOPEZ *et al.*, 2017; LIMA *et al.*, 2021).

Destaca-se que os maiores cultivadores de lavanda no mundo estão localizados na França e no Brasil. Isso pode possibilitar o maior incentivo econômico e facilidade em distribuição local de um recurso natural alicerçado pela literatura como agente ansiolítico, sem referências de dependência e efeitos adversos graves (ALVES, 2018).

Nos estudos elencados nesta RS, o OE Lavanda demonstrou benefícios para o sintoma de ansiedade em mulheres com câncer de mama, o que corrobora achados na literatura, em que se relata o uso deste OE em múltiplos grupos, com a finalidade de reduzir ansiedade, acalmar, relaxar e melhorar a qualidade do sono. Domingos e Braga (2014) realizaram ensaio clínico com pacientes que apresentavam transtornos de personalidade, durante a internação psiquiátrica, e observaram que o OE Lavanda associado à massagem se mostrou eficaz na redução da ansiedade.

Assim como Bradley *et al.* (2009), que referem a ação do OE de Lavanda como ansiolítico significativamente eficaz em níveis de ansiedade baixos, bem como no estudo de Woelk e Schlafke(2010), o qual OE de Lavanda foi oferecido por meio de cápsulas (Silexan), durante seis semanas, e demonstrou ser tão eficaz quanto o Lorazepam de 0,5mg, em adultos com transtorno de ansiedade generalizada.

Fibler e Quante (2014) também ofereceram OE Lavanda por meio de cápsulas, por três semanas, a pacientes com sintomas de ansiedade e transtorno depressivo maior, e obtiveram como resultado redução de sintomas relacionados à ansiedade em 75% dos pacientes, proporcionando, também, redução da agitação.

Esses achados podem estar relacionados aos efeitos dos componentes químicos, como o *linalole acetato de linalila*, cuja ação pode estimular o sistema nervoso. Estas são substâncias voláteis majoritárias de diversas espécies de plantas aromáticas e presentes nos OE florais, como lavanda e *ylang-ylang* (*Cananga odorata*), este componente tem efeito calmante, reconfortante e sedativo, além de atuar no sistema nervoso central, apresentando ação eficaz nos tratamentos para transtornos neuropsiquiátricos, por interagir com vias neurodegenerativas e comportamentais (SANTOS, 2017; ALVES, 2018; ALMEIDA; CHECHETTO, 2020).

Franco *et al.* (2016) ao realizarem o estudo com pacientes submetidos à cirurgia de mama com OE de *L. angustifolia*, por via inalatória, destacaram melhoras significativas no bem-estar e na ansiedade antes do procedimento cirúrgico. Assim como no estudo de Nasiri, Mahmodi e Nobakht (2017), que citam o OE Lavanda como um dos recursos naturais advindos

das plantas mais eficazes para utilização humana, devido às características ansiolíticas, anti-inflamatórias e analgésicas.

Sacco, Ferreira e Silva (2015) citam em estudo alguns óleos essenciais como OE Lavanda, Sândalo, Bergamota e *Ylang-ylang* como relaxantes, calmantes, sedativos, revigorantes, antidepressivos, redutores da tensão muscular, sendo utilizados em casos de ansiedade, estresse e depressão. Além disso, mencionam outros benefícios observados na literatura dos OE, como estimulador do sistema de defesa, melhora do humor e auxiliador dos sintomas emocionais (CORAZZA, 2015).

Aponta-se que o uso desses OE está associado ao fato dos principais componentes apresentarem segurança para o uso humano, a literatura refere que os principais componentes não apresentaram efeito depressor do SNC, o que possibilita a reflexão a respeito do uso como terapêutica segura diante dos efeitos associados a outras medicações para o público foco desta pesquisa (SANTOS, 2017; ALVES, 2018; ALMEIDA; CHECHETTO, 2020).

Esses resultados demonstram que a aromaterapia, apesar de ser utilizada para diversas finalidades, pode integrar o cuidado de forma ampla na saúde do paciente oncológico, pois pode agir sobre os sistemas corpóreos e aspectos como melhora da qualidade de vida e do bem-estar nos espaços clínicos (LYRA, 2009).

É importante destacar que diante das escolhas botânicas dos autores, o gênero *Citrus* teve maior predominância nos estudos incluídos nesta RS, como OE Neroli, Laranja Doce, Limão, Bergamota, Toranja, isto pode estar relacionado ao fato destes apresentarem efeitos sedativos, analgésicos, anti-inflamatórios e antidepressivos nas atividades do hipotálamo, hipocampo e piriforme, em estudos pré-clínicos e clínicos, e por serem mundialmente comercializado, tendo como destaques a indústria de alimentos e perfumes, sendo, assim, considerados seguros (VIANA *et al.*, 2016; MANNUCCI *et al.*, 2018 ; LIMA *et al.*, 2021).

Dentre os OE mais citados nesta RS, o OE de Bergamota foi o segundo mais aplicado e a obtenção dos OE deste gênero advém de práticas culturais antigas, com extração das suas propriedades das cascas de árvores e frutos, flores e folhas, com a finalidade terapêutica para desordens no SNC. Este OE contém na composição, principalmente, *linalol*, *geraniol*, *bergapteno*, *terpineol edipenteno*, o que retrata a afinidade por este aroma e o manuseio como cotidiano pela sociedade (NAVARRA *et al.*, 2015; LIMA *et al.*, 2021).

Apesar dessa afinidade pelo manuseio dos produtos e subprodutos naturais, sobretudo do gênero *Citrus*, os mecanismos de ação ainda precisam ser melhor estabelecidos. Alguns estudos referem potencial modulação na plasticidade sináptica e redução da atividade

do eixo Hipotálamo - Pituitária - Adrenocortical (HPA) (NAVARRA *et al.*, 2015; LIMA *et al.*, 2021).

De acordo com o estudo de Saiyudthong e Marsden(2011), ao avaliar o efeito do OE de Bergamota sobre ratos, pode-se observar atividade ansiolítica e redução dos níveis de corticosterona. Assim como no estudo de Lima *et al.*(2021), que constatou eficácia da aromaterapia na diminuição dos níveis de estresse e ansiedade mediante a aplicação de óleos essenciais Lavanda, Gerânio e Bergamota.

Esses achados corroboram a literatura tradicional, cujo gênero *Citrus* e os respectivos produtos têm como potencial a ação ansiolítica, o que vai de encontro com os resultados desta RS, em que os autores utilizaram este gênero em conjunto com outros OE e não referiram efeitos adversos ou ineficácia dos OE nas pacientes.

No estudo de Kim *et al.* (2009), observou-se que o uso da OE de Lavanda e Laranja Doce, por via inalatória, em pacientes em hemodiálise, diminuiu significativamente a ansiedade, bem como no estudo de Oh, Kim, Park (2008), que refere a utilização OE de Lavanda, *Ylang-ylang* e Bergamota, por via inalatória, tendo como resultado a redução da ansiedade das pacientes.

Esses achados fortalecem a escolha desses OE nos estudos de Xiao *et al.* (2018), Clemo-Crosby *et al.* (2018) e Keun-Joo *et al.* (2005), suscitando a reflexão acerca das sinergias e respectivas potencialidades diante das individualidades de cada paciente. As sinergias se configuram como a união dos OE e a obtenção de um efeito a mais nos potenciais conhecidos pelos OE isoladamente (CORAZZA, 2015).

Apesar desses, alguns pesquisadores questionam a eficácia dos OE diante dos sintomas psicológicos, como na pesquisa de Nam (2004) que utilizou os óleos Lavanda, Camomila Romana e Laranja, por via inalatória, em pacientes com carcinoma hepatocelular submetidos à embolização da artéria hepática, em que se observou melhora de outros parâmetros, como o sono, no entanto, a ansiedade não apresentou redução significativa.

Assim como no estudo de Hsu *et al.* (2019), que investigou a eficácia da melhora da ansiedade em pacientes em cuidados paliativos, comparando a intervenção da massagem com a aromaterapia e da massagem isolada, concluindo que a terapia com aromaterapia não ofereceu eficácia significativa de melhora nos sintomas da ansiedade, em comparação com cuidados de suporte padrão isolados.

Esses achados possibilitam questionar sobre os métodos utilizados e a necessidade de avaliação que contemple qualidade dos óleos, identificando e analisando espécie botânica e as propriedades organoléptica, físico-química e microbiológica dos OE selecionados, haja vista

que cada empresa precisa fazer extração e distribuição do produto em conformidade com a *International Standard Organization*.

Nos estudos desta RS, diferentes possibilidades de utilização foram relatadas pelos autores. Ademais, o público feminino oncológico participou apresentando pouca evasão e com bons resultados.

No que concerne ao tempo de exposição à aromaterapia, observaram-se variações nos sete estudos, desde 2 a 60 minutos, com prevalência de 30 minutos em três estudos, com inalação (E02), difusor (E04), massagem (E06). O estudo E05 não referiu nos resultados a redução da ansiedade, a técnica utilizada foi a inalação por tempo de exposição de 2 minutos. Isto demonstra necessidade de mais estudos que avaliem as técnicas de aromaterapia e o tempo de exposição, com vistas a analisar se há maior absorção e eficácia do tratamento, haja vista que, nos estudos E01 e E07, a utilização da aromaterapia foi de 20 minutos e 10 a 20 minutos, respectivamente, e observou-se redução no sintoma de ansiedade.

Além disso, a duração dos estudos pode interferir na absorção e eficácia do tratamento, o que se pode observar entre os estudos E05, o qual aplicou 2 minutos de inalação durante seis semanas, em que Grupo Experimento I inalou três vezes ao dia e o Grupo Experimento II inalou uma vez por dia; e os demais estudos com resultados positivos para redução do sintoma de ansiedade, cujo tempo de exposição foram: 20 minutos por um dia (E01); 30 minutos por um dia (E02); 60 minutos por seis semanas (E03); 30 minutos por quatro semanas (E06); e 10 a 20 minutos por 2 semanas (E07). Apenas o estudo E04 não informou a duração da técnica.

De acordo com a RS realizada por Farahani *et al.* (2019), o tempo de exposição para inalação com aroma variou de 2 min a 19 horas, o tempo de exposição mais comum do curso de aromaterapia foi de 2 a 20 minutos. Além disso, a aromaterapia foi repetida diariamente na maioria dos estudos, e, em prevalência também, os pacientes tiveram total de três sessões de aromaterapia. Já a massagem com aromaterapia variou de uma vez por hora a uma vez por semana, assim como a duração da massagem de aromaterapia mais comumente usada foi de 30 minutos, com sessões de um dia a seis meses, o que se pode identificar que a massagem com aromaterapia melhorou os sintomas de ansiedade em nove estudos, bem como em quatro estudos, a aromaterapia por inalação também reduziu o nível de ansiedade.

Apesar desses achados, na RS de Candy *et al.* (2020), com pacientes em cuidados paliativos, identificou-se que as sessões variaram de uma sessão única de 10 minutos a oito sessões de 1 hora, ao longo de 10 semanas. Dois dos 12 ensaios de massagem mediram o impacto de curto prazo sobre a ansiedade, nestes, não houve mudanças estatisticamente

significativas na ansiedade entre a linha de base e o acompanhamento em todos os braços do ensaio (massagem, aromaterapia, sem toque e cuidados habituais). No entanto, observou-se que nenhum estudo mediu o impacto de longo prazo da ansiedade.

Assim, reflete-se sobre os achados desta RS e das demais RS atuais referenciadas, as quais elucidam a utilização da aromaterapia em diferentes públicos oncológicos e diversificadas técnicas, sendo os dados limitados, devido à heterogeneidade entre os ensaios e as amostras pequenas. Além disso, o tempo de utilização da aromaterapia não foi medido a longo prazo.

Na pesquisa de Xiao *et al.* (2018), a aromaterapia com musicoterapia reduziu os sintomas de ansiedade e dor nas pacientes, o que vai de encontro com os achados de outros estudos incluídos nesta RS, como no estudo de Beyliklioglu e Arslan (2018) que utilizaram a inalação do OE de Lavanda que também demonstrou efeito redutor nos níveis de ansiedade das pacientes, bem como no estudo de Keun-Joo *et al.* (2005), os quais utilizaram OE associado à automassagem e observaram o alívio significativo da ansiedade, dentre outros sintomas.

Clemo-crosby *et al.* (2018) também referem resultados positivos na melhora do sintoma de ansiedade, além do funcionamento emocional, fadiga e depressão. Imanishi *et al.* (2007) observaram que a massagem associada ao OE melhorou os níveis de ansiedade, bem como proporcionou benefícios ao sistema imunológico. E, por fim, San Juan *et al.* (2014) utilizaram a espécie *Cananga odorata*, observando diminuição do sintoma de ansiedade moderada em mulheres em quimioterapia.

Apesar desses achados, literaturas antigas e utilizadas como referenciais na temática divergem dos resultados positivos e significativos dos OE em sintomas psicológicos no público oncológico, como no caso do estudo de Graham *et al.* (2003), que conduziram ensaio clínico com pacientes oncológicos em tratamento radioterápico utilizando OE de Lavanda, Bergamota e Cedro por inalação e concluíram, após avaliação da Escala de Ansiedade e Depressão e Somática e Relatório de Saúde Psicológica (SPHERE), que a aromaterapia não conferiu resultados significativos.

Outro fator importante a ser considerado são os instrumentos de avaliação da ansiedade escolhidos e aplicadas nos estudos, sendo Inventário de Ansiedade Traço-Estado o mais prevalente, seguindo da Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão com dois, Escala Analógica Visual para a Ansiedade (VASA), Perfil do Estado de Humor (POMS), *Brief Encounter Psychosocial Instrument* (BEPSI), Escalas de Inventário de Depressão de Beck (BDIS), Escala Visual Analógica de dor (VAS), haja vista que tais instrumentos podem auxiliar

no preenchimento de lacuna, percepção do quadro clínico dos pacientes, bem como promover ações focadas na promoção da saúde e nos sintomas clínicos observados.

Desse modo, ressalta-se que a escolha majoritária do Inventário de Ansiedade Traço-Estado pode estar relacionada ao fato dos componentes subjetivos relacionados à ansiedade conseguirem avaliar este sintoma quanto estado (IDATE-E) e traço (IDATE-T). Estes se diferenciam conforme situação e tempo, cujo estado de ansiedade refere-se à reação transitória diretamente vinculada a uma situação de adversidade, já o traço de ansiedade, no que concerne à propensão do paciente em enfrentar com maior ou menor ansiedade ao longo da vida (FIORAVANTI, 2006).

Segundo Fioravanti *et al.*(2006), o gênero feminino apresenta escores significativamente maiores em relação aos homens, tanto do IDATE-E como no IDATE-T, o que é observado em outras literaturas. Este modelo de inventário tem como proposta discriminar e quantificar sintomas relacionados à ansiedade, considerando que ansiedade e depressão apresentam uma série de características comuns, apesar de naturezas distintas e da necessidade de intervenções e cuidados diferentes.

A Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão, de acordo com Castro *et al.* (2006) e Gomes *et al.* (2018), avalia sintomas subjetivos mais específicos para a ansiedade, esta é uma ferramenta composta por quatorze perguntas, das quais são subdivididas em duas subescalas, para ansiedade e depressão, com sete itens cada, e com alta sensibilidade na detecção de ansiedade e depressão, o que pode também auxiliar os profissionais na identificação de sintomas mais específicos.

Ambas os instrumentos são viáveis para os profissionais aplicarem em ambientes laboratoriais e hospitalares, têm como propostas a facilidade de aplicação, o tempo estimado de até 20 minutos e a possibilidade de leitura em voz alta para pacientes debilitados e/ou analfabetos, podendo ser ferramenta de avaliação de intervenções em pacientes oncológicos femininos com sintomas de ansiedade.

Diante dos estudos, os valores identificados nas intervenções com avaliação do pré-teste e pós-teste do STAI indicaram diferença estatisticamente significativa nos estudos E01, E04, E06, E07. E01, E04, os quais apresentaram redução significativa na ansiedade estado. Apenas E05 não apresentou p significativo. Já conforme o HADS, houve diferenças significativas entre os escores de ansiedade nos estudos E03 e E06.

Na análise da qualidade dos ensaios clínicos, o risco de viés apresentou potencial alto de risco de viés relacionado aos critérios de cegamento de participantes e profissionais, cegamento de avaliadores de desfecho decorrente da aplicação intervenções não serem cegas,

risco de viés incerto para ocultação de alocação, pois não descreveu claramente as informações e, por fim, baixo potencial de viés relacionado às especificações dos critérios de geração da sequência aleatória, desfechos incompletos, relato de desfecho seletivo e outras fontes de viés, devido, principalmente, aos protocolos dos estudos estarem disponíveis, aos desfechos primários pré-especificados que são de interesse da revisão foram reportados e por estarem livres de outras fontes de vieses. Esta análise tem como proposta reduzir erros sistemáticos em estudos científicos e identificar a qualidade de estudos que possam servir como referências para novos protocolos.

Os resultados desta RS incitam à reflexão acerca da eficácia da terapêutica pesquisada, diante de tantas lacunas na literatura e métodos divergentes de escolha e aplicação. No entanto, os desfechos não suprimem os potenciais químicos dos OE para os sintomas da ansiedade, assim como não excluem as possibilidades da associação dos óleos essenciais por meio da aromaterapia a demais práticas terapêuticas. Eles possibilitam analisar, de forma mais específica, e avaliar quais os óleos essenciais podem apresentar resultados satisfatórios, sendo utilizados isoladamente ou associados a outras práticas, de modo a proporcionar reduções significativas nos níveis de ansiedade em mulheres em tratamento para câncer de mama.

7 RECOMENDAÇÕES E LIMITAÇÕES

O emprego de novas fontes de cuidado, sendo estes naturais, com possibilidade de validação científica para a prática clínica, o qual remete a um engajamento gradual do resgate cultural, requer validação e conhecimento a respeito da eficácia e segurança dos óleos essenciais para diferentes públicos, dentre eles, as mulheres com câncer de mama. Portanto, a produção de estudos relacionados a esta temática requer minuciosa descrição, desde a escolha do recurso e informações químicas à aplicação deste como via, tempo de exposição, efeitos adversos e tóxicos.

Assim, esta pesquisa traz como pontos importantes sobre a temática:

- Necessidade de mais estudos clínicos randomizados que envolvam este recurso terapêutico para pacientes oncológicos, tendo em vista que esse perfil de estudo apresenta maior rigor metodológico;
- Imprescindibilidade de mais estudos com poder estatístico adequado para verificar mudança clinicamente significativa no desfecho primário;
- Descrição do público e das limitações para o uso da aromaterapia inalatória em pacientes fumantes e/ou que fazem uso de medicações nasais e quimioterápicas, uma vez que esses fatores podem afetar negativamente os receptores olfativos e, portanto, reduzir a eficácia da aromaterapia;
- Avaliação dos processos que envolvem a produção e a qualidade dos óleos essenciais, como identificação da espécie botânica, quimiotipo, análise da estabilidade organoléptica, físico-química e microbiológica, análise dos componentes, pureza, isenção de substâncias conservantes e outros aditivos químicos, informações sobre a confiabilidade e segurança das empresas de aquisição, para que se possa implementar intervenção e prática sem riscos à saúde dos pacientes;
- Qualificação profissional para utilização correta e avaliação dos efeitos e das possíveis toxicidades e eventos adversos durante o uso dos óleos essenciais.

Nessa conjuntura, ressalta-se o predomínio de estudos internacionais, o que demonstra déficits em pesquisas nacionais acerca da temática exposta, o que incita a mais produções e avaliações do recurso apresentado para o público feminino oncológico.

Outrossim, esta RS teve como limitações a tradução dos estudos, cujo idioma de origem e as traduções podem em algum nível gerar interpretações errôneas na leitura dos textos.

8 CONCLUSÃO

Esta revisão incluiu sete estudos, do tipo ensaio clínico randomizado, que avaliou o uso da aromaterapia sobre os sintomas da ansiedade em mulheres em tratamento para câncer de mama.

Assim, concluiu-se que:

- Quinze diferentes óleos essenciais foram citados nos estudos: Capim-limão (*Cymbopogonflexuosus*), Neroli (*Citrus aurantium*), Toranja (*Citrus paradisi*), Bergamota (*Citrus bergamia*), Olíbano (*Boswelliaserrata*), Gerânio (*Pelargonium*), Limão (*Citrus limonum*), Lavanda (*Lavandulaangustifolia*), Pau Rosa (*Anibarosaeodora*), Rosa (*Rosa damascena*), Laranja doce (*Citrus aurantium*), Sândalo (*Santalumalbum*), Ylang-ylang (*Cananga Odorata*), Espargos (*Asparagusofficinalis*).
- Quatro óleos essenciais foram mais prevalentes: Lavanda, Bergamota, Olíbano e Sândalo. A escolha destes OE deve-se à composição química e ao efeito ansiolítico, relaxante e calmante.
- Verificou-se que a aromaterapia por inalação foi utilizada em quatro estudos e por massagem em três. Dentre os óleos carreadores utilizados para massagem foram de jojoba e de coco;
- Dos estudos incluídos, seis afirmaram resultados positivos na melhora do sintoma de ansiedade com aromaterapia inalatória e massagem com aromaterapia, evidenciando que a aromaterapia associada a outras práticas ou isolada teve efeito redutor no sintoma da ansiedade nas mulheres em tratamento para o câncer de mama.

Ressalta-se que nos estudos incluídos, observou-se melhoras em outros aspectos, como nos sintomas de dor, depressão, estresse, insônia, náuseas e vômitos, capacidade de enfrentamento, respostas emocionais e parâmetros imunológicos e psicológicos durante os tratamentos para câncer de mama.

A despeito das conclusões elencadas, não há evidências suficientes para afirmar que o uso da aromaterapia seja eficaz na redução dos sintomas da ansiedade em mulheres em tratamento para câncer de mama.

Também, apesar do potencial terapêutico da aromaterapia, as intervenções dos estudos apresentaram descrições de métodos divergentes, o que dificulta métodos reprodutíveis, que abranjam métodos de administração, tempo para proporcionar o efeito desejado de

diminuição da ansiedade, escolha e certificações da qualidade dos óleos essenciais utilizados, possíveis interferências e associações do OE nos tratamentos quimioterápicos.

REFERÊNCIAS

- AL-HARRASI, A.; CSUK, R.; KHAN, A.; HUSSAIN, J. Distribuição dos compostos antiinflamatórios e antidepressivos: Incensole e acetato de incensole no gênero *Boswellia*. **Phytochemistry**, [s. l.], v.161, p.28-40, 2019.
- ALMEIDA, M. C. F.; CHECHETTO, F. O Uso da Aromaterapia no Alívio da Ansiedade. **Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas dad Fait**, São Paulo, 2020. Disponível em: http://fait.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/N1fOuA8WDUk94su_2021-3-9-15-41-17.pdf. Acesso em: 03 ago. 2020.
- ALMEIDA, M. M. **Participação de canais Potencial Receptor Transiente (TRP) no mecanismo de ação vasorrelaxante de rotundifolona em artéria mesentérica de rato**. 2012. 70f. Dissertação (Mestrado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.
- ARAÚJO, R. V. *et al.* Efeito da meditação no nível de estresse psicológico de mulheres com neoplasia mamária: revisão sistemática. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v.53, e03529, 2019.
- AZEVEDO, C. *et al.* Práticas integrativas e complementares no âmbito da enfermagem: aspectos legais e panorama acadêmico-assistencial. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v.23, n.2, e20180389, 2019.
- AZEVEDO, R.F.; LOPES, R.L.M. Vivência do diagnóstico de câncer de mama e de mastectomia radical: percepção do corpo feminino a partir da fenomenologia. **Online Braz J Nurs.**, Rio de Janeiro, v.5, n.1, 2006. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-490216?src=similardocs>. Acesso em: 18 jun. 2020.
- BOEHM K, BÜSSING, A.; OSTERMANN, T. Aromatherapy as an adjuvant treatment in cancer care--a descriptive systematic review. **Afr J Tradit Complement Altern Med.**, v.9, n.4, p.503-518, 2012.
- BRANDAO, M. L. *et al.* Organização neural de diferentes tipos de medo e suas implicações na ansiedade. **Rev Bras Psiquiatr.**, São Paulo, v.25, supl. 2, p.36-41, 2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Ministério da Saúde inclui 10 novas práticas integrativas no SUS**. 2018. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/42737-ministerio-da-saude-inclui-10-novas-praticas-integrativas-no-sus>. Acesso em: 20 jun. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Práticas Integrativas e Complementares (PICS):** quais são e para que servem. 2019. Disponível em: <https://saude.gov.br/saude-de-a-z/praticas-integrativas-e-complementares>. Acessado em: 22 jun. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Diretrizes metodológicas:** elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRAY, F. *et al.* Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **Cancer Journal for Clinicians**, Hoboken, v. 68, n. 6, p. 394-424, 2018.

BRUNALDI, V. O. **Revisão sistemática e metanálise do tratamento endoscópico do reganho de peso pós-derivação gástrica em Y-de-Roux**. 2018. 131f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

BULECHEK, G. M. **Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)**. 6. ed. São Paulo: Gen Guanabara Koogan, 2016.

CAMARGO, F. C. *et al.* Competências e barreiras para a prática baseada em evidências em enfermagem: uma revisão integrativa. **Rev Bras Enferm.**, Brasília, v.71, n.4, p.2030-2038, 2018.

CUNHA, P.; ROQUE, O. R.; NOGUEIRA, M. T. **Plantas aromáticas e óleos essenciais - composição e aplicações**. São Paulo: Fundação Calouste Gulbenkian, 2012.

DOMINGOS, T. S.; BRAGA, E. M. Significado da massagem com aromaterapia em saúde mental. **Acta Paul Enferm.**, São Paulo, v.27, n.6, p.579-584, 2014.

DONATO, H.; DONATO, M. Etapas na Condução de uma Revisão Sistemática. **Acta Médica Portuguesa**, Portugal, v.32, n.3, p.227, 2019.

DOSOKY, N.S.; SETZER, W.N. Chemical Composition and Biological Activities of Essential Oils of *Curcuma* Species. **Nutrients.**, [s. l.], v.10, n.9, p.1196, 2018.

FARAHANI, M.A. *et al.* Effect of aromatherapy on cancer complications: A systematic review. **Complement Ther Med.**, [s. l.], v.47, p.102169, 2019.

FERRAZ, L. *et al.* Ensino e aprendizagem da prática baseada em evidências nos cursos de Enfermagem e Medicina. **Rev Bras Estud Pedagog.**, Brasília, v.101, n.257, p.237-250, 2020.

FERREIRA, A. R. A. **Uso de óleos essenciais como agentes terapêuticos**. 2014. 87f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2014.

FERREIRA, A. S. *et al.* Câncer de mama: estimativa da prevalência de ansiedade e depressão em pacientes em tratamento ambulatorial. **Arq Cienc Saúde UNIPAR**, Umuarama, v.19, n.3, p.185-189, 2015.

FERREIRA, R.G.R.; FRANCO, L.F.R. Efeitos colaterais decorrentes do tratamento quimioterápico no câncer de mama: revisão bibliográfica. **Rev Univ Vale Rio Verde**, Minas Gerais, v.15, n.2, p.633-638, 2017.

FREITAS, M. A. **Melhores práticas de enfermagem no cuidado da pessoa idosa na atenção primária à saúde**. 2018. 181f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

GALVÃO, C.M.; SAWADA, N.O.; TREVIZAN, M.A. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Rev Latino-am Enfermagem**, São Paulo, v.12, n.3, p.549-556, 2004.

GALVAO, T. F.; PANSANI, T. S. A.; HARRAD, D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiol Serv Saúde**, Brasília, v.24, n.2, p.335-342, 2015.

GNATTA, J. R. *et al.* Aromaterapia e enfermagem: concepção histórico-teórica. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v.50, n.1, p.127-133, 2016.

GOULD, M.N. Cancer chemoprevention and therapy by monoterpenes. **Environ Health Perspect.**, [s. l.], v.105, Suppl 4, p.977-999, 1997.

GRAHAM, B.P.H.; BROWNE, L.; COX, H.; GRAHAM, J. Inhalation aromatherapy during radiotherapy: Results of a placebocontrolled double-blind randomized trial. **Journal of Clinical Oncology**, [s. l.], v.21, p.2372-2376, 2003.

GRANDIZOLI, M.V. *et al.* Indicadores de esperança, ansiedade e depressão de pacientes em tratamento oncológico. **Arq Ciênc Saúde.**, São Paulo, v.24, n.3, p.65-70, 2017.

GUIMARAES, C. A. Registro dos ensaios clínicos. **Rev Col Bras Cir.**, Rio de Janeiro, v.34, n.3, p.201-204, 2007.

HASHEMI, S.M. *et al.* Prevalence of anxiety among breast cancer patients: a systematic review and meta-analysis. **Breast Cancer**, Japan, v.27, p.166-178, 2020.

HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S. (orgs.). **Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2015-2017**. Porto Alegre: Artmed, 2015.

HIGGINS, J. P. T.; GREEN, S. (ed.). **Cochrane handbook for systematic reviews of interventions**. Version 5.0.2. [s. l.]: The Cochrane Collaboration, 2009.

HIGGINS, J.P.T. *et al.* Avaliando o risco de viés em um ensaio clínico randomizado. *In*: HIGGINS, J.P.T. *et al.* (eds.). **Manual Cochrane para revisões sistemáticas de intervenções versão 6.1**. [s. l.]: Cochrane, 2020.

HIGGINS, J.P.T.; GREEN, S. (eds.). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions 4.2.5**. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 2005.

HORNEBER, M. *et al.* How many cancer patients use complementary and alternative medicine: a systematic review and metaanalysis. **Integr Cancer Ther.**, United States, v.11, n.3, p.187-203, 2012.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer**. 4. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: INCA, 2018.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Como surge o câncer**. 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/como-surge-o-cancer>. Acesso em: 14 jun. 2020.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa 2020:** incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Tratamento do câncer:** quimioterapia. 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tratamento/quimioterapia>. Acesso em: 16 jun. 2020.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Tratamento do câncer:** radioterapia. 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tratamento/radioterapia>. Acesso em: 16 jun. 2020.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Conceito e magnitude do câncer de mama.** Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-de-mama/conceito-e-magnitude>. Acesso em: 20 jun. 2020.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Câncer de mama:** versão para profissionais de saúde. 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama/profissional-de-saude>. Acesso em: 22 jun. 2020.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Exposição no trabalho e no ambiente.** 2018. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/en/node/696>. Acesso em: 14 jun. 2020.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **O que é câncer.** 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>. Acesso em: 14 jun. 2020.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Tipos de câncer:** câncer de mama. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama>. Acesso em: 16 jun. 2020.

INCA. ONCOGUIA. **Quimioterapia para Câncer de Mama.** Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/quimioterapia-para-cancer-de-mama/1405/265/>. Acesso em: 20 out. 2020.

INCA. **Entendendo o funcionamento dos Medicamentos Quimioterápicos.** Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/entendendo-o-funcionamento-dos-medicamentos-quimioterapicos/3703/593/>. Acesso em: 20 out. 2020.

JOHANSEN, M.; THOMSEN, S. F. Guidelines for Reporting Medical Research: a critical appraisal. **International Scholarly Research Notices**, [s. l.], p.1-7, 2016.

KARA-JUNIOR, N. Medicina baseada em evidências. **Rev Bras Oftalmol.**, Rio de Janeiro, v.73, n.1, p.6-5, 2014.

KIM, M.W.; YOO, Y.S.; CHO, O.H.; JO, S.J. The effects of aroma inhalation therapy on anxiety and heart rate variability in the patients undergoing urodynamics study. **J Korean Biol Nurs Sci.**, [s. l.], v.11, p.32-41, 2009. Acesso em: 21 jul. 2021.

LIMA, F. C. C.; PINHEIRO, L. A.; BARROS, N. B., BARROS, R. R. **Brazilian Journal of Development.**, Curitiba, v.7, n.4, p.41031-41046, 2021.

LOBO, S. A. *et al.* Qualidade de vida em mulheres com neoplasias de mama em quimioterapia. **Acta Paul Enferm.**, São Paulo, v.27, n.6, p.554-559, 2014.

LÓPEZ VÍCTOR, N. B.; SOLAS, M.; RAMÍREZ, M. J.; JÄGER, A. K. Exploring Pharmacological Mechanisms of Lavender (*Lavandula angustifolia*) Essential Oil on Central Nervous System Targets. **Frontiers in Pharmacology**, [s. l.], v.8, 2017. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fphar.2017.00280>. Acesso em: 18 jul. 2021.

LUA, P.L.; SALIHAN, N.; MAZLAN, N. Effects of inhaled ginger aromatherapy on chemotherapy-induced nausea and vomiting and health-related quality of life in women with breast cancer. **Complement Ther Med.**, v.23, n.3, p.396-404, 2015.

LYRA, C.S. **A aromaterapia na visão psiconeuroendocrinoimunológica: um panorama atual da aromaterapia clínica e científica no mundo e da psiconeuroendocrinoimunologia.** 2009. 174 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, 2009.

MANNUCCI, C. *et al.* Clinical Pharmacology of *Citrus aurantium* and *Citrus sinensis* for the Treatment of Anxiety. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, [s. l.], p.1-18, 2018.

MARTÍNEZ-SILVEIRA, M. S. **Revisões sistemáticas como fonte de evidências científicas em saúde.** Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2015.

MOHER D, L. A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D.G. PRISMA group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the prisma statement. **PLoS Med.**, United States, v.6, n.7, e1000097, 2009.

MOHER, D. *et al.* ConSoRT 2010 explanation and elaboration: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. **BMJ**, [s. l.], v.340, p.869-897, 2010.

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D.G. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e metanálises: a recomendação prisma. **Epidemiol Serv Saúde**, Brasília, v.24, n.2, p.335-342, 2015.

NACIONAL CANCER INSTITUTE. **Breast Cancer—Health Professional Version.** Disponível em: <https://www.cancer.gov/types/breast/hp/breast-treatment-pdq>. Acesso em: 10 abr. 2020.

NACIONAL CANCER INSTITUTE. **Complementary and Alternative Medicine.** Disponível em: <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/cam>. Acessado em: 19 maio 2020.

NACIONAL LIBRARY OF MEDICINE. **Clinical Trials.** Disponível em: <https://clinicaltrials.gov/>. Acesso em: 14 jun. 2020.

NAVARRA, M.; MANNUCCI, C.; DELBÒ, M.; CALAPAI, G. Citrus bergamia essential oil: from basic research to clinical application. **Front Pharmacol.**, [s. l.], v.6, p.36, 2015.

NEUHOUSER, M. L. *et al.* Use of complementary and alternative medicine and breast cancer survival in the Health, Eating Activity and Lifestyle Study. **Breast Cancer Res Treat.**, Boston, v.160, n.3, p.539-546, 2016.

NI, C.H. *et al.* O efeito ansiolítico da aromaterapia em pacientes que aguardam cirurgia ambulatorial: um ensaio clínico randomizado. **Hindawi Publishing Corporation Evid Based Complement Alternat Med.**, [s. l.], 2013. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/ecam/2013/927419/>. Acesso em: 14 jun. 2020.

OH, J.A.; KIM, H.J.; PARK, J.H. Effect of aroma therapy on the anxiety, blood pressure and pulse of uterine leiomyoma patients before surgery. **Korean J Women Health Nurs.**, [s. l.], n.14, p.28-35, 2008.

OPAS. BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. **Biblioteca Virtual em Saúde em Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas.** Disponível em: <https://mtci.bvsalud.org/pt/sobre/>. Acesso em: 20 jun. 2020.

OPAS. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Práticas integrativas no SUS: Aromaterapia.** [20--]. Disponível em: <https://brasil.campusvirtualsp.org/node/363034>. Acessado em: 22 jun. 2020.

PACHECO, R. L.; LATORRACA, C. O. C.; MARTIMBIANCO, A. L. C.; PACHITO, D. V.; RIERA, R. PROSPERO: base de registro de protocolos de revisões sistemáticas. Estudo descritivo. **Diagn Tratamento.**, São Paulo, v. 3, n. 23, p. 101-104, 2018.

PAGANINI, T.; FLORES e SILVA, Y. O uso da aromaterapia no combate ao estresse. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar**, Umuarama, v. 18 n. 1, p. 43-49, 2014.

PAIVA, A. C. P. C.; SALIMENA, A. M. O. O olhar da mulher sobre os cuidados de enfermagem ao vivenciar o câncer de mama. **Hu Revista**, Juiz de Fora, v. 42, n. 1, p. 11-17, 2016.

PEDROLO, E.; DANSKI, M. T. R.; MINGORANCE, P.; LAZZARI, L. S. M.; MÉIER, M. J.; CROZETA, K. A prática baseada em evidências como ferramenta para prática profissional do enfermeiro. **Cogitare Enfermagem**, Paraná, v. 14, n. 4, p. 760-763, 2009.

PEDROSA, K. K. A.; OLIVEIRA, I. C. M.; FEIJÃO, A. R.; MACHADO, R. C. Enfermagem baseada em evidência: caracterização dos estudos no brasil. **Cogitare Enferm.**, Paraná, v. 20, n. 4, p. 733-741, 2015.

PEREIRA, M. G.; GALVAO, T. F. Extração, avaliação da qualidade e síntese dos dados para revisão sistemática. **Epidemiol Serv Saúde**, Brasília, v.23, n.3, p.577-578, 2014.

PIERROTTI, V. W.; GUIRARDELLO, E. B.; TOLEDO, V. P. Padrões de conhecimento em enfermagem: imagem da enfermeira e papel na sociedade percebida por estudantes. **Rev Bras Enferm.**, Brasília, v.73, n.4, e20180959, 2020.

PIMENTA, C. A. M. *et al.* **Guia para construção de protocolos assistenciais de enfermagem.** São Paulo: COREN-SP, 2015.

- QURESHI, M.; ZELINSKI, E.; CARLSON, L.E. Cancer and Complementary Therapies: Current Trends in Survivors' Interest and Use. **Integr Cancer Ther.**, [s. l.], v.17, n.3, p.844-853, 2018.
- REICHEMBACH, D., M. T. *et al.* Importância da prática baseada em evidências nos processos de trabalho do enfermeiro. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v.16, n.2, 2017. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/36304/20831>. Acesso em: 20 ago. 2020.
- RENCK, D. V. *et al.* Equidade no acesso ao rastreamento mamográfico do câncer de mama com intervenção de mamógrafo móvel no sul do Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.30, n.1, p.88-96, 2014.
- ROSSI, E. *et al.* Medicina complementar e alternativa para pacientes com câncer: resultados da pesquisa EPAAC sobre centros de oncologia integrativa na Europa. **Support Care Cancer.**, [s. l.], v.23, p.1795-1806, 2015.
- RUBIRA, E. A. *et al.* Sobrecarga e qualidade de vida de cuidadores de criança e adolescentes com câncer em tratamento quimioterápico. **Acta Paul Enferm.**, São Paulo, v.25, n.4, p.567-573, 2012.
- SAIYUDTHONG, S.; MARSDEN, C. A. Acute effects of bergamot oil on anxiety-related behaviour and corticosterone level in rats. **Phytotherapy Research**, [s. l.], v.25, p.858-862, 2011.
- SALVETTI, M. G. *et al.* Prevalência de sintomas e qualidade de vida de pacientes com câncer. **Rev Bras Enferm.**, Brasília, v.73, n.2, e20180287, 2020.
- SAN JUAN, M. N. C. *et al.* Effectiveness of *Cananga odorata* (ylang-ylang) vapor aromatherapy in chemotherapy-induced state anxiety reduction among breast cancer patients: a randomized controlled trial. **UERM Health Sciences Journal**, Philippines, v.3, n.1, p.31-35, 2014.
- SANTOS, ÉVERTON RENAN QUARESMA DOS. **Óleos essenciais ricos em Linalol (Aniba rosaeodora, A. parviflora e Aeollanthus suaveolens) na Amazônia e seus efeitos neurocomportamentais em roedores.** 2017. 78f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará, Belém, 2017.
- SANTOS, M.A.; SOUZA, C. Intervenções Grupais para Mulheres com Câncer de Mama: Desafios e Possibilidades. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v.35, e35410, 2019.
- SIEGEL, P.; BARROS, N.F. Por que as Pesquisas em Oncologia Integrativa são Importantes? **Revista Brasileira de Cancerologia**, Minas Gerais, v.59, n.2, p.249-253, 2013.
- SIEGEL, P.; BARROS, N. F. O que é a Oncologia Integrativa? **Cad Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.21, n.3, p.348-354, 2013.

SILVA, E.K.B. *et al.* Arte e Ciência do Cuidar: Alteridade, Estabelecidos e Outsiders na Autonomia do Enfermeiro como Profissional Liberal. **Rev Fund Care Online.**, Rio de Janeiro, n. esp, p.370-376, 2019.

SILVA, L.C. Câncer de mama e sofrimento psicológico: aspectos relacionados ao feminino. **Psicol Estud.**, Maringá, v.13, n.2, p.231-237, 2008.

SILVA, M.A.N. *et al.* Acerca de pesquisas em aromaterapia: usos e benefícios à saúde. **Revista da Universidade Ibirapuera**, São Paulo, v.19, n.1, p.32-40, 2020.

SILVA, N.M.N. **Características clínico-patológicas do câncer de mama associadas à obesidade.** 2017. 94 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-Graduação em Ciências, Fundação Antônio Prudente, São Paulo, 2017.

SOHN, K.J. *et al.* The effects of aroma self massage in hands on pain, depressive mood and anxiety in breast cancer patients. **Journal of Hospice and Palliative Care**, Coreia, v.8, n.1, p.18-29, 2005.

SUN-HEE, Y. *et al.* Effects of Aromatherapy on Depression, Anxiety and the Autonomic Nervous System in Breast Cancer Patients Undergoing Adjuvant Radiotherapy. **Korean Journal of Hospice and Palliative Care**, Coreia, p.68-76, 2012.

STOMSKI, N. J. *et al.* The effect of self-selected complementary therapies on cancer patients' quality of life and symptom distress: A prospective cohort study in an integrative oncology setting. **Complement Ther Med.**, New York, v.37, p.1-5, 2018.

TAAVONI, S. *et al.* The effect of aromatherapy massage on the psychological symptoms of postmenopausal Iranian women. **Complementary Therapies in Medicine**, New York, n.21, p.58-163, 2013.

TAMAKI, K. *et al.* Randomized trial of aromatherapy versus conventional care for breast cancer patients during perioperative periods. **Breast Cancer Res Treat.**, Boston, v.162, n.3, p.523-531, 2017.

VIANA, M. D. M. *et al.* Potencial ansiolítico do gênero Citrus: revisão integrativa da literatura. **Arq Cienc Saúde UNIPAR**, Umuarama, v.20, n.1, p.73-79, 2016.

WAKIUCHI, J. *et al.* A quimioterapia sob a ótica da pessoa com câncer: uma análise estrutural. **Texto Contexto - Enferm.**, Florianópolis, v.28, e20180025, 2019.

WEBER, M. *et al.* Dispositivos e estratégias para enfermagem baseada em evidências na contemporaneidade: uma revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, Rio de Janeiro, v.90, n.28, p.1-9, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Sobre o WHO ICTRP.** [20--]. Disponível em: <https://www.who.int/ictrp/about/en/>. Acesso em: 24 jun. 2020.

XIAO, Y. *et al.* Effects of aroma therapy and music intervention on pain and anxious for breast cancer patients in the perioperative period. **Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban**, China, v.43, n.6, p.656-661, 2018.

**APÊNDICE A - GUIA DE IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS
INFORMAÇÕES DOS ARTIGOS SELECIONADOS**

IDENTIFICAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DOS ARTIGOS SELECIONADOS	
Autor(es)	
Registro e ano	
Título	
Periódico	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO Qual:
País	
Idioma do estudo	
Objetivo	
Delineamento metodológico	
- Número de participantes	
- Critério de elegibilidade	
- Local do estudo	
-Tempo de seguimento	
- Randomização	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
- Perdas de seguimento	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO Quantos:
- Estudo controlado	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
- Estudo cego	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
- Perfil dos pacientes	Idade: Estádio do câncer: Esquema terapêutico:
-Métodos farmacológicos	
-Métodos não farmacológicos	
- Técnica de aromaterapia	
- Óleo essencial utilizado	
- Tempo de exposição	
- Escalas e instrumentos	
Principais resultados	
Conclusões	
Limitações do estudo	

**APÊNDICE B - LISTA DE REFERÊNCIAS EXCLUÍDAS DA REVISÃO
SISTEMÁTICA APÓS LEITURA DOS TEXTOS NA ÍNTEGRA**

Referência (Autor e ano)	Título	Motivo da Exclusão
Sm Kite; EjMaher; K Anderson; T Young; J Young; J Wood; N Howells; J Bradburn	Development of an aromatherapy service at a Cancer Centre	Múltiplos cânceres
Cathrine Weaver; Susan Yackzan; Rebecca Herron; Alaina Netro; Claire Davies,	Essential Oil Use With Breast Imaging A Pilot Study	mulheres submetidas a procedimentos de imagem mamária
Gil Bar-Sela & Sara Danos & Bella Visel & Tanya Mashlach & Inbal Mitnik	The effect of complementary and alternative medicine on quality of life, depression, anxiety, and fatigue levels among cancer patients during active oncology treatment: phase II study	Múltiplos cânceres
Özlem Ovayolu; Ümit Sevig; Nimet Ovayolu; Alper Sevinç	The effect of aromatherapy and massage administered in different ways to women with breast cancer on their symptoms and quality of life	Outros sintomas e Qualidade de vida
Renee Trambert; Mildred Ortu Kowalski; Betty Wu; Nimisha Mehta; Paul Friedman	A Randomized Controlled Trial Provides Evidence to Support Aromatherapy to Minimize Anxiety in Women Undergoing Breast Biopsy	mulheres submetidas a biópsia mamária guiada por imagem.
Susie M. Wilkinson, Sharon B. Love, Alex M. Westcombe, Maureen A. Gambles, Caroline C. Burgess, Anna Cargill, Teresa Young, E. Jane Maher, And Amanda J. Ramirez	Effectiveness of Aromatherapy Massage in the Management of Anxiety and Depression in Patients With Cancer: A Multicenter Randomized Controlled Trial	Múltiplos cânceres
Lola Franco; Thomas J.J. Blank; Kimberly Dugan; Richard Kline; Geetha Shanmugam; Angela Galotti; Annelise von Bergen Granell; Michael Wajda	Both lavender fleur oil and unscented oil aromatherapy reduce preoperative anxiety in breast surgery patients: a randomized trial	A maioria das pacientes estavam sendo submetidas a cirurgia para determinar se eles tinham câncer de mama ou tiveram um diagnóstico anterior de mama câncer e estavam voltando para uma cirurgia reconstrutiva
Ayşe Özkaraman; Özlem Dügüm; Hülya Özen Yılmaz; Öznur Usta Yeşilbalkan	The effect of lavender on anxiety and sleep quality in patients treated with chemotherapy	Múltiplos cânceres
Jamie Ketas; Hospital e centro médico de Englewood	Um ensaio clínico randomizado para avaliar a eficácia da acupuntura versus aromaterapia como tratamentos para diminuir náuseas, vômitos e ansiedade associados à adriamicina e citoxano	Estudo incompleto. Protocolo do óleo essencial não informado.
Marta Alexandra Marques Pereira	Ensaio clínico randomizado Mulheres com câncer de mama submetidas a quimioterapia: implicações na qualidade de vida	Estudo incompleto.

**APÊNDICE C – LISTA DE INFORMAÇÕES DO CONSORT 2010 PARA INCLUIR
AO RELATAR UM ENSAIO RANDOMIZADO**

Seção/Tópico	Item N°	Item da lista de verificação	Relatado na página N°
Título e resumo			
	1a	Identificação como um ensaio randomizado no título	
	1b	Resumo estruturado do projeto de ensaio, métodos, resultados e conclusões (para orientação específica consulte CONSORT para resumos)	
Introdução			
Antecedentes e objetivos	2a	Antecedentes científicos e explicação da lógica	
	2b	Objetivos ou hipóteses específicas	
Métodos			
Projeto de teste	3a	Descrição do design de ensaio (como paralelo, fatorial) incluindo taxa de alocação	
	3b	Mudanças importantes nos métodos após o início do julgamento (como critérios de elegibilidade), com razões	
Participantes	4a	Crítérios de elegibilidade para participantes	
	4b	Configurações e locais onde os dados foram coletados	
Intervenções	5	As intervenções para cada grupo com detalhes suficientes para permitir a replicação, incluindo como e quando foram realmente administradas	
Resultados	6a	Medidas de desfecho primária e secundárias completamente definidas, incluindo como e quando foram avaliadas	
	6b	Quaisquer alterações nos resultados do julgamento após o início do julgamento, com razões	
Tamanho da amostra	7a	Como o tamanho da amostra foi determinado	
	7b	Quando aplicável, explicação de quaisquer análises provisórias e diretrizes de parada	
Randomização:			
Geração de sequência	8a	Método usado para gerar a sequência de alocação aleatória	
	8b	Tipo de randomização; detalhes de qualquer restrição (como bloqueio e tamanho do bloco)	
Mecanismo de ocultação de alocação	9	Mecanismo usado para implementar a sequência de alocação aleatória (como recipientes numerados sequencialmente), descrevendo quaisquer medidas tomadas para ocultar a sequência até que as intervenções fossem atribuídas	
implementação	10	Quem gerou a sequência de alocação aleatória, quem inscreveu participantes e que atribuiu os participantes às intervenções	
ofuscante	11a	Se feito, quem ficou cego após a atribuição de intervenções (por exemplo, participantes, prestadores de cuidados, aqueles que avaliam os resultados) e como	
	11b	Se for relevante, descrição da similaridade das intervenções	
Métodos estatísticos	12a	Métodos estatísticos utilizados para comparar grupos para desfechos primários e secundários	
	12b	Métodos para análises adicionais, como análises de subgrupos e análises ajustadas	

Resultados			
Fluxo do participante (um diagrama é fortemente recomendado)	13a	Para cada grupo, o número de participantes que foram aleatoriamente atribuídos, receberam tratamento pretendido e foram analisados para o resultado primário	
	13b	Para cada grupo, perdas e exclusões após a randomização, juntamente com razões	
recrutamento	14a	Datas que definem os períodos de recrutamento e acompanhamento	
	14b	Por que o julgamento terminou ou foi interrompido	
Dados da linha de base	15	Uma tabela mostrando características demográficas e clínicas da linha de base para cada grupo	
Números analisados	16	Para cada grupo, o número de participantes (denominador) incluído em cada análise e se a análise foi feita por grupos atribuídos originalmente	
Resultados e estimativas	17a	Para cada resultado primário e secundário, os resultados para cada grupo, e o tamanho estimado do efeito e sua precisão (como intervalo de confiança de 95%)	
	17b	Para desfechos binários, recomenda-se a apresentação de tamanhos de efeitos absolutos e relativos	
Análises acessórias	18	Resultados de quaisquer outras análises realizadas, incluindo análises de subgrupos e análises ajustadas, distinguindo-se de exploratórios	
Prejudica	19	Todos os danos importantes ou efeitos não intencionais em cada grupo (para orientação específica consulte CONSORT para danos)	
Discussão			
Limitações	20	Limitações de julgamento, abordando fontes de viés potencial, imprecisão e, se relevante, multiplicidade de análises	
Generalização	21	Generalização (validade externa, aplicabilidade) dos achados do estudo	
interpretação	22	Interpretação consistente com resultados, equilibrando benefícios e danos, e considerando outras evidências relevantes	
Outras informações			
inscrição	23	Número de inscrição e nome do registro de julgamento	
protocolo	24	Onde o protocolo de teste completo pode ser acessado, se disponível	
financiamento	25	Fontes de financiamento e outros apoios (como fornecimento de medicamentos), papel dos financiadores	

ANEXO A - CHECKLIST DO PRISMA PARA REVISÕES SISTEMÁTICAS

Seção/tópico	N. Item do checklist	Relatado na página nº
TÍTULO		
Título	1	Identifique o artigo como uma revisão sistemática, meta-análise, ou ambos.
RESUMO		
Resumo estruturado	2	Apresente um resumo estruturado incluindo, se aplicável: referencial teórico; objetivos; fonte de dados; critérios de elegibilidade; participantes e intervenções; avaliação do estudo e síntese dos métodos; resultados; limitações; conclusões e implicações dos achados principais; número de registro da revisão sistemática.
INTRODUÇÃO		
Racional	3	Descreva a justificativa da revisão no contexto do que já é conhecido.
Objetivos	4	Apresente uma afirmação explícita sobre as questões abordadas com referência a participantes, intervenções, comparações, resultados e delineamento dos estudos (PICOS).
MÉTODOS		
Protocolo e registro	5	Indique se existe um protocolo de revisão, se e onde pode ser acessado (ex. endereço eletrônico), e, se disponível, forneça informações sobre o registro da revisão, incluindo o número de registro.
Crítérios de elegibilidade	6	Especifique características do estudo (ex.: PICOS, extensão do seguimento) e características dos relatos (ex. anos considerados, idioma, a situação da publicação) usadas como critérios de elegibilidade, apresentando justificativa.
Fontes de informação	7	Descreva todas as fontes de informação na busca (ex.: base de dados com datas de cobertura, contato com autores para identificação de estudos adicionais) e data da última busca.
Busca	8	Apresente a estratégia completa de busca eletrônica para pelo menos uma base de dados, incluindo os limites utilizados, de forma que possa ser repetida.
Seleção dos estudos	9	Apresente o processo de seleção dos estudos (isto é, rastreados, elegíveis, incluídos na revisão sistemática, e, se aplicável, incluídos na meta-análise).
Processo de coleta de dados	10	Descreva o método de extração de dados dos artigos (ex.: formulários piloto, de forma independente, em duplicata) e todos os processos para obtenção e confirmação de dados dos pesquisadores.
Lista dos dados	11	Liste e defina todas as variáveis obtidas dos dados (ex.: PICOS, fontes de financiamento) e quaisquer suposições ou simplificações realizadas.
Risco de viés em cada estudo	12	Descreva os métodos usados para avaliar o risco de viés em cada estudo (incluindo a especificação se foi feito no nível dos estudos ou dos resultados), e como esta informação foi usada na análise de dados.
Medidas de sumarização	13	Defina as principais medidas de sumarização dos resultados (ex.: risco relativo, diferença média).
Síntese dos resultados	14	Descreva os métodos de análise dos dados e combinação de resultados dos estudos, se realizados, incluindo medidas de consistência (por exemplo, I ²) para cada meta-análise.
Risco de viés entre estudos	15	Especifique qualquer avaliação do risco de viés que possa influenciar a evidência cumulativa (ex.: viés de publicação, relato seletivo nos estudos).
Análises adicionais	16	Descreva métodos de análise adicional (ex.: análise de sensibilidade ou análise de subgrupos, metarregressão), se realizados, indicando quais foram pré-especificados.
RESULTADOS		
Seleção de estudos	17	Apresente números dos estudos rastreados, avaliados para elegibilidade e incluídos na revisão, razões para exclusão em cada estágio, preferencialmente por meio de gráfico de fluxo.
Características dos estudos	18	Para cada estudo, apresente características para extração dos dados (ex.: tamanho do estudo, PICOS, período de acompanhamento) e apresente as citações.
Risco de viés em cada estudo	19	Apresente dados sobre o risco de viés em cada estudo e, se disponível, alguma avaliação em resultados (ver item 12).
Resultados de estudos individuais	20	Para todos os desfechos considerados (benéficos ou riscos), apresente para cada estudo: (a) sumário simples de dados para cada grupo de intervenção e (b) efeitos estimados e intervalos de confiança, preferencialmente por meio de gráficos de floresta.
Síntese dos resultados	21	Apresente resultados para cada meta-análise feita, incluindo intervalos de confiança e medidas de consistência.
Risco de viés entre estudos	22	Apresente resultados da avaliação de risco de viés entre os estudos (ver item 15).
Análises adicionais	23	Apresente resultados de análises adicionais, se realizadas (ex.: análise de sensibilidade ou subgrupos, metarregressão [ver item 16]).
DISCUSSÃO		
Sumário da evidência	24	Sumarize os resultados principais, incluindo a força de evidência para cada resultado; considere sua relevância para grupos-chave (ex.: profissionais da saúde, usuários e formuladores de políticas).
Limitações	25	Discuta limitações no nível dos estudos e dos desfechos (ex.: risco de viés) e no nível da revisão (ex.: obtenção incompleta de pesquisas identificadas, viés de relato).
Conclusões	26	Apresente a interpretação geral dos resultados no contexto de outras evidências e implicações para futuras pesquisas.
FINANCIAMENTO		
Financiamento	27	Descreva fontes de financiamento para a revisão sistemática e outros suportes (ex.: suprimento de dados); papel dos financiadores na revisão sistemática.

Fonte: MOHER *et al.*, 2015; GALVAO; PANSANI; HARRAD, 2015.

ANEXO B - INSTRUMENTO DA COLABORAÇÃO *COCHRANE* PARA AVALIAÇÃO DO RISCO DE VIÉS DE ENSAIOS CLÍNICOS RANDOMIZADOS

Domínio	Suporte para o julgamento	Julgamento do autor da revisão e critérios para julgamento
Viés de seleção 1. Geração da sequência aleatória	Descrever em detalhe o método utilizado para gerar a sequência aleatória, para permitir avaliar se foi possível produzir grupos comparáveis.	<p>Baixo risco de viés:</p> <p>Tabela de números randômicos; Geração de números randômicos por computador; Arremesso de moeda; Embaralhamento de cartões ou envelopes; Jogando dados; Sorteio; Minimização.</p> <p>Alto risco de viés:</p> <p>Sequência gerada por data par ou ímpar de nascimento; Sequência gerada por alguma regra com base na data (ou dia) de admissão; Sequência gerada por alguma regra baseada no número do prontuário do hospital ou clínica; Alocação pelo julgamento do profissional; Alocação pela preferência do participante; Alocação baseada em resultados de exames ou testes prévios; Alocação pela disponibilidade da intervenção.</p> <p>Risco de viés incerto:</p> <p>Informação insuficiente sobre o processo de geração da sequência aleatória para permitir julgamento.</p>
Viés de seleção 2. Ocultação de alocação	Descrever em detalhes o método utilizado para ocultar a sequência aleatória, para determinarmos se a alocação das intervenções pôde ser prevista antes ou durante o recrutamento dos participantes.	<p>Baixo risco de viés:</p> <p>Ocultação de alocação por uma central; Recipientes de drogas numerados de forma sequencial com aparência idêntica; Envelopes sequenciais numerados, opacos e selados.</p> <p>Alto risco de viés:</p> <p>Utilizando um processo aberto de randomização (exemplo: lista randômica de números); Envelopes sem critérios de segurança (exemplo: envelopes não selados, ou que não sejam opacos ou que não sejam numerados sequencialmente); Alternância ou rotação; Data de nascimento; Número de prontuário; Qualquer outro procedimento que não oculte a alocação.</p> <p>Risco de viés incerto:</p> <p>Informação insuficiente sobre o processo de geração da sequência aleatória para permitir julgamento. Este é o caso se estiver descrito que a ocultação foi realizada utilizando envelopes, mas não estiver claro se foram selados, opacos e numerados sequencialmente.</p>
Viés de performance 3. Cegamento de participantes e profissionais Avaliação deve ser feita para cada desfecho principal (ou classes de desfechos)	Descrever todas as medidas utilizadas para cegar participantes e profissionais envolvidos em relação a qual intervenção foi dada ao participante. Fornecer informações se realmente o cegamento foi efetivo.	<p>Baixo risco de viés:</p> <p>Estudo não cego ou cegamento incompleto, mas os autores da revisão julgam que o desfecho não se altera pela falta de cegamento; Cegamento de participantes e profissionais assegurado, e é improvável que o cegamento tenha sido quebrado.</p> <p>Alto risco de viés:</p> <p>Estudo não cego ou cegamento incompleto, e o desfecho é susceptível de ser influenciado pela falta de cegamento; Tentativa de cegamento dos participantes e profissionais, mas é provável que o cegamento tenha sido quebrado, e o desfecho é influenciado pela falta de cegamento.</p> <p>Risco de viés incerto:</p> <p>Informação insuficiente para julgar como alto risco e baixo risco de viés; O estudo não relata esta informação.</p>

<p>Viés de detecção</p> <p>4. Cegamento de avaliadores de desfecho</p> <p>Avaliação deve ser feita para cada desfecho principal (ou classes de desfechos)</p>	<p>Descrever todas as medidas utilizadas para cegar os avaliadores de desfecho em relação ao conhecimento da intervenção fornecida a cada participante. Fornecer informações se o cegamento pretendido foi efetivo.</p>	<p>Baixo risco de viés:</p> <p>Não cegamento da avaliação dos desfechos, mas os autores da revisão julgam que o desfecho não pode ser influenciado pela falta de cegamento;</p> <p>Cegamento da avaliação dos desfechos foi realizado, e é improvável que o cegamento tenha sido quebrado.</p> <p>Alto risco de viés:</p> <p>Não houve avaliação cega dos desfechos, e os desfechos avaliados são influenciáveis pela falta de cegamento;</p> <p>Os avaliadores de desfechos foram cegos, mas é provável que o cegamento tenha sido quebrado, e o desfecho mensurado pode ter sido influenciado pela falta de cegamento.</p> <p>Risco de viés incerto:</p> <p>Informação insuficiente para julgar como alto risco e baixo risco de viés;</p> <p>O estudo não relata esta informação.</p>
<p>Viés de atrito</p> <p>5. Desfechos incompletos</p> <p>Avaliação deve ser feita para cada desfecho principal (ou classes de desfechos)</p>	<p>Descrever se os dados relacionados aos desfechos estão completos para cada desfecho principal, incluindo perdas e exclusão da análise. Descrever se as perdas e exclusões foram informadas no estudo, assim como suas respectivas razões. Descrever se houve reinclusão de algum participante.</p>	<p>Baixo risco de viés:</p> <p>Não houve perda de dados dos desfechos;</p> <p>Razões para perdas de dados não estão relacionadas ao desfecho de interesse;</p> <p>Perda de dados foi balanceada entre os grupos, com razões semelhantes para perda dos dados entre os grupos;</p> <p>Para dados dicotômicos, a proporção de dados perdidos comparados com o risco observado do evento não é capaz de induzir viés clinicamente relevante na estimativa de efeito;</p> <p>Para desfechos contínuos, estimativa de efeito plausível (diferença média ou diferença média padronizada) nos desfechos perdidos não é capaz de induzir viés clinicamente relevante no tamanho de efeito observado;</p> <p>Dados perdidos foram imputados utilizando-se métodos apropriados.</p> <p>Alto risco de viés:</p> <p>Razões para perda de dados pode estar relacionada ao desfecho investigado, com desequilíbrio na quantidade de pacientes ou razões para perdas entre os grupos de intervenção;</p> <p>Para dados dicotômicos, a proporção de dados perdidos comparada com o risco observado do evento é capaz de induzir viés clinicamente relevante na estimativa de efeito;</p> <p>Para desfechos contínuos, estimativa de efeito plausível (diferença média ou diferença média padronizada) nos desfechos perdidos, capaz de induzir viés clinicamente relevante no tamanho de efeito observado.</p> <p>"As-treated" análise, feita com desvio substancial da intervenção recebida em relação à que foi randomizada;</p> <p>Imputação simples dos dados feita de forma inapropriada.</p> <p>Risco de viés incerto:</p> <p>Relato insuficiente das perdas e exclusões para permitir julgamento (exemplo: número randomizado não relatado, as razões para perdas não foram descritas).</p>
<p>Viés de relato</p> <p>6. Relato de desfecho seletivo</p>	<p>Indicar a possibilidade de os ensaios clínicos randomizados terem selecionado os desfechos ao descrever os resultados do estudo e o que foi identificado.</p>	<p>Baixo risco de viés:</p> <p>O protocolo do estudo está disponível e todos os desfechos primários e secundários pré-especificados que são de interesse da revisão foram reportados de acordo com o que foi proposto;</p> <p>O protocolo do estudo não está disponível, mas está claro que o estudo publicado incluiu todos os desfechos desejados.</p> <p>Alto risco de viés:</p> <p>Nem todos os desfechos primários pré-especificados foram reportados;</p> <p>Um ou mais desfechos primários foram reportados utilizando mensuração, método de análise ou subconjunto de dados que não foram pré-especificados;</p> <p>Um ou mais desfechos primários reportados não foram pré-especificados (a não ser que uma justificativa clara seja fornecida para o relato daquele desfecho, como o surgimento de um efeito adverso inesperado);</p> <p>Um ou mais desfechos de interesse da revisão foram reportados incompletos, e não podem entrar na metanálise;</p> <p>O estudo não incluiu resultados de desfechos importantes que seriam esperados neste tipo de estudo.</p> <p>Risco de viés incerto:</p> <p>Informação insuficiente para permitir julgamento. É provável que a maioria dos estudos caia nesta categoria.</p>
<p>Outros vieses</p> <p>7. Outras fontes de viés</p>	<p>Declarar outro viés que não se enquadra em outro domínio prévio da ferramenta.</p> <p>Se em protocolos de revisões forem pré-especificadas questões neste domínio, cada questão deve ser respondida.</p>	<p>Baixo risco de viés:</p> <p>O estudo parece estar livre de outras fontes de viés.</p> <p>Alto risco de viés:</p> <p>Alto risco relacionado ao delineamento específico do estudo; ou</p> <p>Foi alegado como fraudulento;</p> <p>Teve algum outro problema.</p> <p>Risco de viés incerto:</p> <p>Informação insuficiente para avaliar se um importante risco de viés existe; ou</p> <p>Base lógica insuficiente de que um problema identificado possa introduzir viés.</p>

Fonte: CARVALHO *et al.* (2013).