

Efeito da aromaterapia por inalação sobre a ansiedade em adultos: uma revisão sistemática

Effect of inhalation aromatherapy on anxiety in adults: a systematic review

Efecto de la aromaterapia inhalatoria sobre la ansiedad en adultos: una revisión sistemática

Alan Leite Moreira¹, Raysa Matias Dantas²,
Flávia Maiele Pedroza Trajano³, João Euclides Fernandes Braga⁴,
Vivianny Kelly Galvão⁵

1.Doutorando em Sociedade, Tecnologias e Políticas Públicas (SOTEPP) pelo Centro Universitário Tiradentes (Unit). Maceió-AL, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4453-4835>

2.Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). João Pessoa-PB, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9054-1112>

3.Doutora em Modelos de Decisão e Saúde pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Enfermeira do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) de Cabedelo. Cabedelo-PB, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5044-2363>

4.Doutor em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos (PPGPN) pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Docente da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). João Pessoa-PB, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3413-6072>

5.Doutora em Ciências Jurídicas pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Docente do Centro Universitário Tiradentes (Unit). Maceió-AL, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8433-4440>

Resumo

Introdução. A ansiedade é um dos transtornos mentais que mais acomete a população mundial e a aromaterapia tem se destacado como uma terapia para o seu controle. **Objetivo.** Identificar os ensaios clínicos realizados com aromaterapia por inalação e discutir seu efeito sobre a ansiedade em adultos. **Método.** Trata-se de uma revisão sistemática, de caráter exploratório e abordagem descritiva, a partir das bases de dados LILACS, SCIELO e PubMed. Utilizou-se os descritores "aromaterapia", "óleos essenciais" e "ansiedade" para busca no título e no resumo dos artigos. Incluiu-se apenas ensaios clínicos com pertinência quanto à pergunta de pesquisa deste estudo. **Resultados.** Analisou-se quatorze artigos publicados entre os anos de 2000 e 2020, com amostra dos estudos variando entre 17 e 361 participantes. Identificou-se que 78,57% das pesquisas foram transversais e realizadas com pacientes em procedimentos e atendimentos médico ou odontológico, sendo 64,29% desenvolvidas no continente Asiático. Também se verificou que 57,14% dos estudos utilizaram o Inventário de Ansiedade Traço e Estado (IDATE) como método para avaliação da ansiedade e em 57,14% usaram o óleo essencial de Lavanda, sendo inalado em 64,28% com o auxílio de algodão/gaze ou de máscara e em sessões entre 5 minutos e 15 minutos. Além disso, 71,43% das investigações indicaram redução significativa da ansiedade. **Conclusão.** Apesar da divergência de algumas pesquisas, a aromaterapia por inalação controla os níveis de ansiedade em adultos, podendo ser indicada como terapia complementar neste público.

Unitermos. Aromaterapia; Óleos essenciais; Ansiedade

Abstract

Introduction. Anxiety is one of the mental disorders that most affects the world's population and aromatherapy has stood out as a therapy for the anxiety control. **Objective.** To identify clinical trials conducted with inhalation aromatherapy and discuss its effect on anxiety in adults. **Method.** This is a systematic review, of exploratory character and descriptive approach, from the LILACS, SCIELO and PubMed databases. The descriptors "aromatherapy", "essential oils" and "anxiety" were used to search the title and abstract of the articles. Only clinical trials with relevance to the research question of this study were included. **Results.**

Fourteen articles published between the years 2000 and 2020 were analyzed, with study samples ranging from 17 to 361 participants. It was identified that 78.57% of the research were cross-sectional and carried out with patients in medical or dental procedures and care, being 64.29% developed in the Asian continent. It was also found that 57.14% of the studies used the Anxiety Trait and State Inventory (IDATE) as a method to assess anxiety and 57.14% used Lavender essential oil, being inhaled in 64.28% with the aid of cotton/gauze or mask and in sessions between 5 minutes and 15 minutes. In addition, 71.43% of the investigations indicated a significant reduction in anxiety. **Conclusion.** Despite the divergence of some research, aromatherapy by inhalation controls anxiety levels in adults and can be indicated as a complementary therapy in this public.

Keywords. Aromatherapy; Essential oils; Anxiety

RESUMEN

Introducción. La ansiedad es uno de los trastornos mentales que más afecta a la población mundial y la aromaterapia se ha destacado como una terapia para su control. **Objetivo.** Identificar los ensayos clínicos realizados con aromaterapia por inhalación y discutir su efecto sobre la ansiedad en adultos. **Método.** Se trata de una revisión sistemática, de carácter exploratorio y enfoque descriptivo, a partir de las bases de datos LILACS, SCIELO y PubMed. Utilizó los términos "aromaterapia", "aceites esenciales" y "ansiedad" para buscar en el título y en el resumen de los artículos. Sólo se incluyeron los ensayos clínicos con relevancia para la pregunta de investigación de este estudio. **Resultados.** Se analizaron 14 artículos publicados entre los años 2000 y 2020, con una muestra de estudios que variaba entre 17 y 361 participantes. Se identificó que el 78,57% de las investigaciones fueron transversales y realizadas con pacientes en procedimientos y atención médica u odontológica, siendo el 64,29% desarrolladas en el continente asiático. También se encontró que el 57,14% de los estudios utilizó el Inventario de Rasgos y Estados de Ansiedad (IDATE) como método para evaluar la ansiedad y el 57,14% utilizó el aceite esencial de Lavanda, siendo inhalado en el 64,28% con la ayuda de una gasa de algodón o mascarilla y en sesiones de entre 5 minutos y 15 minutos. Además, el 71,43% de las investigaciones indicaron una reducción significativa de la ansiedad. **Conclusión.** A pesar de la divergencia de algunas investigaciones, la aromaterapia por inhalación controla los niveles de ansiedad en adultos, y puede estar indicada como terapia complementaria en este público.

Palabras clave: Aromaterapia; Aceites esenciales; La ansiedade

Trabalho realizado no Centro Universitário Tiradentes (Unit), Maceió-AL e na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa-PB, Brasil.

Conflito de interesse: não

Recebido em: 25/05/2022

Aceito em: 22/11/2022

Endereço para correspondência: Alan Leite Moreira. Rua Professor José Gama Prado 33. Bairro Pedro Gondim. João Pessoa-PB, Brasil. E-mail: alanpb@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Os transtornos mentais são um conjunto de doenças psiquiátricas ou enfermidades cujas manifestações são caracterizadas primariamente por prejuízo comportamental ou psicológico da função¹, sendo a ansiedade um dos transtornos que mais acomete a população mundial².

A ansiedade pode ser caracterizada como uma sensação difusa, desagradável e vaga de apreensão; é um sinal de

alerta, indicando um perigo iminente e capacitando a pessoa a tomar medidas para lidar com a ameaça¹. Também pode ser compreendida como uma antecipação de ameaça futura, sendo frequentemente associada a tensão muscular e vigilância em preparação para perigo futuro e comportamentos de cautela ou esquiva³.

Apesar da ansiedade ser um sentimento orgânico e funcional do corpo humano, muitas vezes ela pode ser acompanhada por sintomas autonômicos, tais como: cefaleia, perspiração, palpitações, aperto no peito, leve desconforto estomacal e inquietação, indicada por uma incapacidade de ficar sentado ou em pé por muito tempo¹.

Nesse contexto, para determinar o diagnóstico da ansiedade de cunho patológico, é necessária uma avaliação clínica, bem como observar a frequência dos pensamentos e se eles prejudicam nas tarefas cotidianas, levando em conta o contexto sociocultural e os grupos sociais³.

A respeito das terapias farmacológicas, além dos benzodiazepínicos e antidepressivos, existem os moduladores dos canais de cálcio, relaxantes musculares e analgésicos, sendo que, estes muitas vezes podem não trazer resultados eficazes ou ocasionam efeitos colaterais e dependência química. Desta forma, os indivíduos buscam tratamento em outras terapias⁴.

Nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde (OMS) vem estimulando o uso da Medicina Complementar nos sistemas de saúde de forma integrada às técnicas da medicina ocidental modernas. No Brasil, em 2006, houve a

implantação das condutas terapêuticas por meio da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS). Nesta regulamentação, o Ministério da Saúde recomenda o uso das terapias complementares e integrativas para promoção, manutenção e recuperação da saúde dos indivíduos⁵.

Entre as terapias para o controle da ansiedade, sem uso de fármacos sintéticos, têm-se destacado a aromaterapia. Ela corresponde a uma terapia popular, na qual se faz o uso de Óleos Essenciais (OEs) aromáticos derivados de plantas. Sua utilização é comumente realizada por via inalatória ou por massagem⁶.

Pesquisas têm demonstrado efeitos ansiolíticos de OEs utilizados tradicionalmente pela população em vários países no tratamento de problemas relacionados ao sistema nervoso, tais como a ansiedade^{7,8}.

Considerando a problemática da ansiedade, bem como a potencial eficácia da aromaterapia e dos OEs sobre o controle dos seus níveis, este estudo teve como objetivo identificar os ensaios clínicos realizados com aromaterapia por inalação e discutir seu efeito sobre a ansiedade em adultos.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática, com caráter exploratório e abordagem descritiva, que teve por base metodológica as recomendações da declaração PRISMA⁹, quando aplicável. O protocolo das etapas de construção da

presente revisão sistemática foi registrado na *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), sob o protocolo número CRD42022330371.

Foram seguidas as seguintes etapas: formulação da pergunta de pesquisa, coleta de dados (identificação dos artigos), seleção (exclusão dos artigos), definição das características de elegibilidade e análise das evidências científicas selecionadas.

Formulação da pergunta de pesquisa

A formulação da pergunta baseou-se na metodologia da estratégia PICO¹⁰, sendo o "P" correspondente aos "Participantes" (adultos), o "I" à "Intervenção" (aromaterapia por inalação), o "C" à "Comparação" (controle) e o "O" aos "Outcomes/Desfechos" (ansiedade). Portanto, a pergunta norteadora desta pesquisa foi: o uso da aromaterapia por inalação altera os níveis de ansiedade em adultos?

Fontes de informação e Busca

A busca foi realizada na base de dados da LILACS (<https://lilacs.bvsalud.org>), da SCIELO (<https://scielo.org>) e da PubMed (<https://pubmed.gov>). Utilizaram-se os descritores (pesquisados e validados no portal www.decs.bvsalud.org) "aromaterapia", "óleos essenciais" e "ansiedade", na língua inglesa, que foram combinados utilizando-se a seguinte ordem e operadores booleanos: aromatherapy "OR" oils, volatile "AND" anxiety. Buscaram-

se os termos no título e no resumo. Os artigos duplicados nas diferentes bases de dados foram considerados apenas uma vez.

Critérios de inclusão e exclusão dos artigos

Incluíram-se apenas artigos completos de ensaios clínicos com pertinência quanto à pergunta desta revisão, sem restrição quanto ao ano e ao idioma da publicação. Excluíram-se os artigos nos quais o experimento foi realizado com pessoas de idade inferior a 18 anos e superior a 59 anos, bem como os que aplicaram a aromaterapia por outras vias de administração, diferente da inalação, em pelo menos um dos grupos experimentais.

Após as etapas de busca e seleção inicial dos artigos, realizou-se a leitura completa dos estudos por diferentes autores desta pesquisa, visando realizar a análise da qualidade metodológica dos estudos a partir das diretrizes metodológicas GRADE. Nesta etapa, também foram excluídas as pesquisas com nível de evidência baixo ou muito baixo e com informações incompletas e/ou inexistentes quanto às categorias de análise.

Informações selecionadas para análise

Os dados extraídos dos artigos selecionados foram sistematizados nas seguintes variáveis: autor/ano, objetivo, tipo de estudo, amostra, país, método de avaliação da ansiedade, óleo de utilização, método de aplicação do óleo,

resultados e se a utilização do OE alterou os níveis de ansiedade.

Para a etapa inicial de análise dos resultados, realizou-se a análise estatística descritiva, que visou descrever os dados observados. Em seguida, procedeu-se com a discussão dos resultados.

RESULTADOS

Busca dos dados

A busca dos dados foi realizada em 19 de maio de 2021, sendo a leitura e seleção dos artigos realizada de 20 de maio de 2021 até 26 de agosto de 2021 e a análise e discussão dos resultados realizada de 27 de agosto de 2021 até 13 de maio de 2022.

A busca resultou em um total de 36 artigos previamente selecionados (Tabela 1).

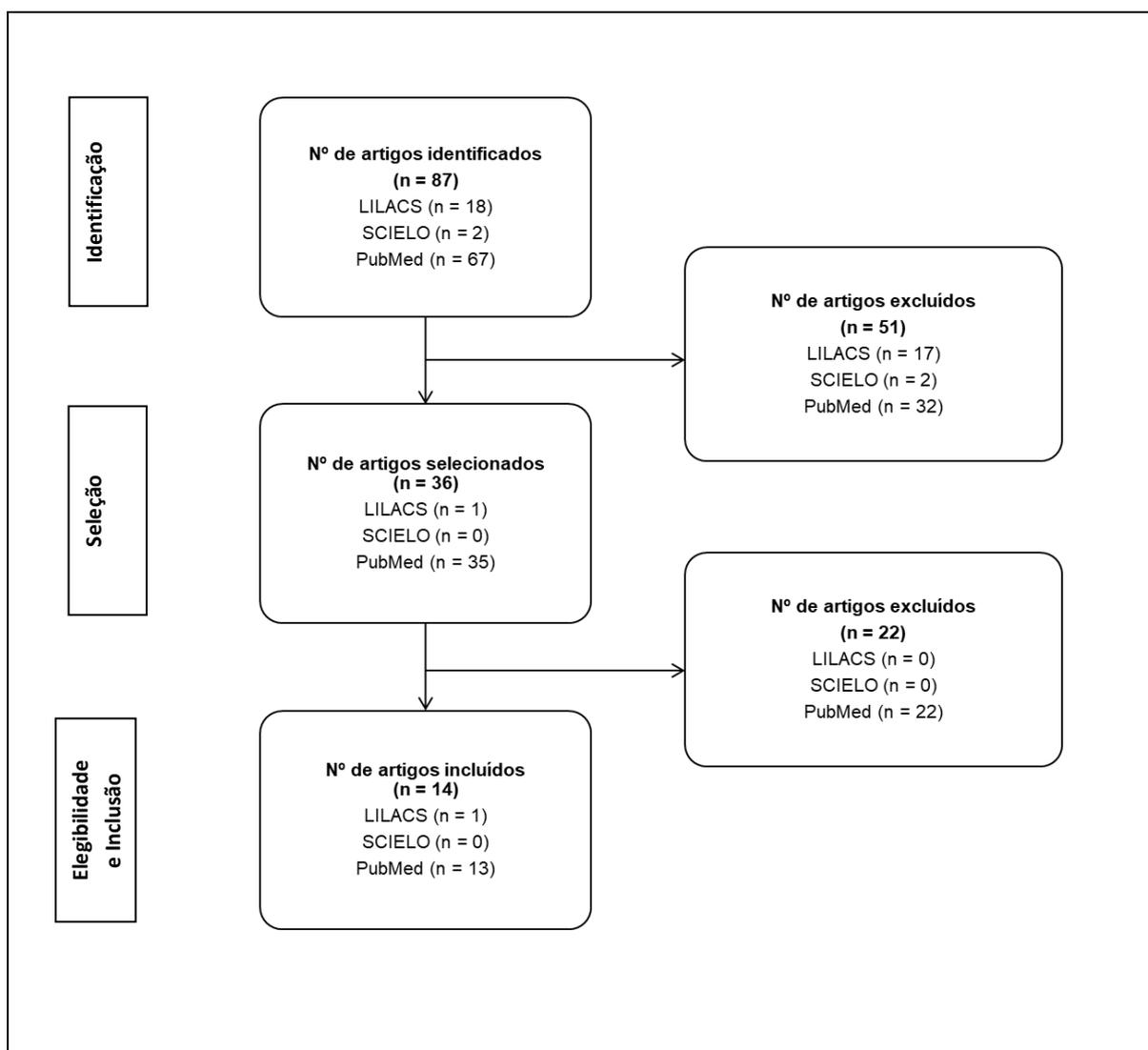
Tabela 1. Quantidade de artigos indexados em bases de dados.

Base de dados	Nº de artigos identificados	Nº de artigos excluídos	Nº de artigos selecionados	Data da busca
LILACS	18	17	1	19/05/2021
SCIELO	2	2	0	
PubMed	67	32	35	
Total	87	51	36	

Análise dos dados

A partir dos 87 artigos previamente identificados, foram excluídos 51 estudos na fase da identificação. Após a leitura na íntegra dos 36 artigos selecionados, foram excluídos mais 22 artigos na fase da seleção. Dessa forma, foi avaliado que apenas 14 artigos¹¹⁻²⁴ correspondiam aos critérios de inclusão descritos nesta pesquisa (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma das fases e da seleção de estudos.



A partir da leitura completa dos artigos incluídos nesta revisão sistemática, as variáveis foram extraídas e organizadas em tabelas. A Tabela 2 apresenta a distribuição dos artigos de acordo com: autor/ano, objetivo, tipo de estudo, amostra e país de realização da pesquisa.

Observa-se que os artigos foram publicados, por diferentes autores, entre os anos de 2000 e 2020. Ressalta-se que dos artigos analisados, 92,86% (n=13) foi publicado em língua inglesa e 7,14% (n=1) em língua portuguesa. Todos os artigos avaliaram a eficácia da aromaterapia por inalação, com uso de óleo(s) essencial(ais), sobre a ansiedade em adultos.

Quanto à metodologia, 78,57% (n=11) desenvolveram estudos transversais, enquanto 21,43% (n=3) realizaram estudos longitudinais. Além disso, a amostra das pesquisas variou entre 17 e 361 participantes, sendo 78,57% (n=11) dos estudos realizados com pacientes em procedimentos e atendimentos médico ou odontológico e 21,43% (n=3) com estudantes ou servidores-administrativos da Educação Superior. Quanto aos países de realização das pesquisas, 64,29% (n=9) das investigações foram desenvolvidas no continente Asiático, liderados por Japão e Irã (Figura 2).

Após a caracterização metodológica dos artigos selecionados, a Tabela 3 apresenta os resultados principais dos artigos de acordo com: autor/ano, método de avaliação da ansiedade, óleo essencial utilizado, método de aplicação do OE, resultados e se o uso do OE alterou os níveis de ansiedade.

Tabela 2. Caracterização dos estudos selecionados quanto aos aspectos metodológicos.

Autor (ano)	Objetivo	Tipo de estudo	Amostra	País
Wiebe 2000 ¹¹	Avaliar a eficácia da aromaterapia envolvendo óleos essenciais na redução da ansiedade pré-operatória em mulheres submetidas a aborto	Transversal	66 Mulheres aguardando aborto cirúrgico em uma clínica de aborto urbana e autônoma em Vancouver	Canadá
Lyra 2010 ¹²	Verificar a eficácia de aromaterapia na diminuição de níveis de estresse e ansiedade (traço e estado)	Longitudinal	36 Alunos de cursos de graduação da área da saúde na Universidade de São Paulo	Brasil
Grunebaum 2011 ¹³	Avaliar os efeitos do aroma do óleo essencial de lavanda contra placebo na percepção da dor e nos níveis de ansiedade dos indivíduos submetidos a injeções faciais cosméticas eletivas de toxina botulínica tipo A para a correção de rugas glabellares	Transversal	30 pacientes da <i>Miller School of Medicine</i> da Universidade de Miami	EUA
Goes 2012 ¹⁴	Avaliar o potencial efeito ansiolítico do aroma de laranja doce (<i>Citrus sinensis</i>) em voluntários saudáveis submetidos a uma situação ansiogênica	Transversal	30 estudantes de pós-graduação do sexo masculino	Brasil
Ueki 2014 ¹⁵	Examinar se a aromaterapia envolvendo a inalação de óleo de yuzu (<i>Citrus ichangensis</i> × <i>Citrus reticulata</i>) foi eficaz na redução da ansiedade das mães por seu filho doente recebendo uma infusão em uma clínica pediátrica	Transversal	121 mães cujo filho foi submetido a infusão intravenosa no Hospital Infantil de Nakano	Japão
Huang 2016 ¹⁶	Analisar a eficácia da aromaterapia na melhoria do desempenho no trabalho e na redução do estresse laboral	Transversal	37 servidores administrativos universitários	Espanha
Karaman 2016 ¹⁷	Avaliar a eficácia da aromaterapia de lavanda na dor, ansiedade e nível de satisfação associados à punção venosa periférica (PVC) em pacientes submetidos à cirurgia	Transversal	106 pacientes submetidos à cirurgia no Hospital da Faculdade de Medicina da Universidade Gaziosmanpasa	Turquia
Hozumi 2017 ¹⁸	Investigar os efeitos da aromaterapia na ansiedade e desconforto abdominal durante a colonoscopia	Transversal	361 pacientes do Hospital das Forças de Defesa Pessoal Sendai	Japão
Matsumoto 2017 ¹⁹	Investigar os efeitos terapêuticos sobre os sintomas pré-menstruais usando fragrância de yuzu e aromaterapia com lavanda	Transversal	17 mulheres com sintomas pré-menstruais subjetivos em um laboratório de uma universidade em Osaka	Japão
Shirzadegan 2017 ²⁰	Examinar os efeitos do aroma de gerânio na ansiedade	Longitudinal	80 pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio (IAM)	Irã
Hamdamian 2018 ²¹	Avaliar os efeitos da aromaterapia com Rosa damascena sobre a dor e a ansiedade na primeira fase do trabalho de parto em mulheres nulíparas	Transversal	110 mulheres Nulíparas em hospital em Jajarm	Irã
Ozkaraman 2018 ²²	Examinar os efeitos da aromaterapia com óleo de lavanda sobre ansiedade e qualidade do sono em pacientes submetidos a quimioterapia	Longitudinal	70 pacientes com câncer submetidos a quimioterapia em unidades ambulatoriais	Turquia
Abbaszadeh 2020 ²³	Examinar o efeito do aroma de lavanda na ansiedade de pacientes submetidos à biópsia da medula óssea	Transversal	80 pacientes encaminhados ao Hospital Vali-e-Asr para biópsia de medula óssea	Irã
Jadhav 2020 ²⁴	Avaliar o efeito da aromaterapia na taxa de sucção do bloqueio do nervo alveolar inferior (IANB) em dentes com pulpite irreversível	Transversal	46 pacientes em procedimento operatório de sucção do bloqueio do nervo alveolar inferior (IANB) em dentes com pulpite irreversível	Índia

Figura 2. Distribuição geográfica de realização das pesquisas no mundo.



Desenvolvido com o software infogram.com.

Observa-se que, como método para avaliação da ansiedade, 57,14% (n=8) das investigações utilizaram o Inventário de Ansiedade Traço e Estado (IDATE), seguido por 14,28% (n=2) que utilizaram a Escala Visual Analógica (VAS). Já quanto ao óleo utilizado na inalação, observa-se uma variedade de óleos e de misturas, em quantidades diversas. No entanto, foi predominante, em 57,14% (n=8) dos estudos, o uso de OE de lavanda.

Tabela 3. Métodos de avaliação da ansiedade, óleo essencial utilizado, método de aplicação e principais resultados dos artigos selecionados para a revisão.

Autor (ano)	Método de avaliação da ansiedade	OE utilizado	Método de aplicação do OE	Resultados	O uso do OE alterou os níveis de ansiedade?
Wiebe 2000 ¹¹	Escala verbal de ansiedade de 0 a 10	Mistura de OE de Vetivert, Bergamota e Gerânio.	10 minutos cheirando um recipiente com a mistura de óleos	Não houve diferença significativa entre os grupos	Não
Lyra 2010 ¹²	Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)	5 mL de soro fisiológico acrescido de 2 gotas da sinergia: 50% de Lavanda (<i>Lavandula officinalis</i>), 10% de Laranja azeda (<i>Citrus aurantium</i> var. amara), 20% de ilang-ilang, (<i>Cananga odorata</i>) e 20% de cedro (<i>Cedrus atlantica</i>).	Sete sessões (duas vezes por semana) de 10 minutos de inalação, com os sujeitos deitados em decúbito lateral numa maca e com o auxílio de um inalador.	Redução significativa dos níveis de ansiedade	Sim
Grunebaum 2011 ¹³	Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)	4 gazes embebidas em 60mL de água e três gotas de OE de Lavanda.	As gazes foram aplicadas nos rostos dos sujeitos por 1 min antes e depois do procedimento.	Não houve diferença significativa entre os grupos	Não
Goes 2012 ¹⁴	Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)	OE de Laranja doce (aroma de teste: 2,5, 5 ou 10 gotas) e óleo essencial de Melaleuca (aroma de controle: 2,5 gotas).	5 minutos de inalação do óleo essencial com o auxílio de uma máscara cirúrgica antes do procedimento.	Não houve diferença significativa entre os grupos	Não
Ueki 2014 ¹⁵	Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)	2 a 3 gotas de OE de Vuzu, diluídos em 100mL de água.	Inalação por até 2 horas (foi usado o uso do método de intenção de tratar: os participantes podiam decidir se e quando desligar o difusor).	Redução significativa dos níveis de ansiedade	Sim
Huang 2016 ¹⁶	Inventário de Ansiedade Traço e Estado (IDATE)	OE de Petitgrain	Difusores de óleo foram ligados e permaneceram em funcionamento durante toda a sessão de 20 a 25 min	Não houve diferença significativa entre os grupos	Não
Karaman 2016 ¹⁷	Escala Visual Analógica (VAS)	2 gotas de Alfazema a 1% OE (óleo de Lavandula angustifolia) em uma gaze impermeável de 5 a 5cm absorvente.	Inalação por 5 minutos, antes e durante o procedimento de punção, com o auxílio de gaze impermeável	Redução significativa dos níveis de ansiedade	Sim
Hozumi 2017 ¹⁸	Escala de Avaliação Numérica (NRS)	Três misturas de 70mL de água com 0,05mL de óleo de Lavanda, com 0,30mL de óleo de Toranja e com 0,05mL de óleo de Osmanthus.	Inalação usando o método de difusão de vapor por 15 minutos em média	Redução significativa dos níveis de ansiedade	Sim
Matsumoto 2017 ¹⁹	<i>POMS test</i>	10mL de Vuzu ou OE de Lavanda.	Inalação por 10 minutos com o auxílio de uma pequena almofada de algodão projetada para um difusor.	Redução significativa dos níveis de ansiedade	Sim
Shirzadegan 2017 ²⁰	Inventário de Ansiedade Traço e Estado (IDATE)	Três gotas de OE de Gerânio foram derramadas em adesivos absorventes fixados dentro das máscaras de oxigênio.	Inalar o aroma por 20 minutos por dia em dois dias consecutivos, com o auxílio de máscara de oxigênio	Redução significativa dos níveis de ansiedade	Sim

Tabela 3 (cont.). Métodos de avaliação da ansiedade, óleo essencial utilizado, método de aplicação e principais resultados dos artigos selecionados para a revisão.

Autor (ano)	Método de avaliação da ansiedade	OE utilizado	Método de aplicação do OE	Resultados	O uso do OE alterou os níveis de ansiedade?
Hamdamian 2018 ²¹	Inventário de Ansiedade Traço e Estado (IDATE)	OE da planta Rosa foi obtido por destilação em água e foi diluído a 2% em óleo de Gergelim	Uma gaze de algodão foi fixada no colarinho de cada participante. Esta gaze foi dosada com 2 gotas (0,8mL) por uma sessão de 30 minutos	Redução significativa dos níveis de ansiedade	Sim
Ozkaraman 2018 ²²	Inventário de Ansiedade Traço e Estado (IDATE)	OE de Lavanda (<i>Lavandula hybrida</i>) e Óleo de Melaleuca.	Três gotas de Lavanda ou óleo de Melaleuca foram colocadas em um pedaço de algodão que foi colocado no pescoço e ombros de cada paciente, durante 30 dias, sendo cada sessão realizada uma vez ao dia por 5 minutos	Redução significativa dos níveis de ansiedade	Sim
Abbaszadeh 2020 ²³	Escala de Ansiedade Visual (VAS)	OE de Lavanda	3 gotas de óleo essencial de Lavanda a 10% em uma bola de algodão por 15 min a uma distância de 7 a 10cm.	Redução significativa dos níveis de ansiedade	Sim
Jadhav 2020 ²⁴	Escala de Ansiedade Odontológica Modified (MDAS)	OE de Lavanda	Inalação do OE por 15 minutos a cada 2 horas, na sala do procedimento, utilizando um aquecedor de velas.	Redução significativa dos níveis de ansiedade	Sim

No que concerne ao método de aplicação dos OE, 64,28% (n=9) das pesquisas realizaram a inalação do OE com o auxílio de algodão/gaze ou de máscara, enquanto 35,71% (n=5) com o auxílio de difusor/aquecedor do vapor. Quanto ao tempo de inalação, houve uma variação considerável para cada sessão de aromaterapia, no entanto, 64,28% (n=9) dos estudos realizaram sessões entre 5 minutos e 15 minutos.

Em relação aos resultados das pesquisas, 71,43% (n=10) indicaram redução significativa nos níveis de

ansiedade. Entretanto, em 28,57% (n=4) dos estudos não houve diferença significativa da ansiedade entre os grupos estudados.

DISCUSSÃO

Esta pesquisa identificou que nos últimos anos, entre 2016 e 2020, a investigação dos efeitos da Aromaterapia e dos Óleos Essenciais sobre a ansiedade em adultos tem sido exponencialmente desenvolvida em diversas regiões do mundo, sobretudo nos Países do continente Asiático, Europeu e Americano. Essa tendência vai ao encontro dos achados de uma análise bibliométrica²⁵, que já havia revelado um aumento constante no número de artigos sobre Aromaterapia publicados entre 1995 e 2014, sendo liderado por EUA, Reino Unido e Japão.

Ressalta-se que, no Brasil, a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), instituída em 2006 no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)⁵, incluiu a Aromaterapia como uma das suas práticas apenas a partir de 2018²⁶. Pesquisadores identificaram, através de uma revisão integrativa²⁷, que a expansão desta política, investigada entre 2006 e 2019, tem repercutido em um impacto positivo dessas práticas no País, sobretudo nas regiões Sudeste, Sul e Nordeste.

Esta revisão sistemática evidenciou ainda que a inalação de OE pode controlar a ansiedade em adultos. Isso ocorreu, sobretudo, nos estudos longitudinais, onde 100% (n=3) das pesquisas evidenciou a redução significativa dos

níveis de ansiedade. Por outro lado, entre os estudos transversais, apenas 63,64% (n=7) ratificou este efeito, enquanto 36,36% (n=4) não encontrou diferença significativa entre os grupos investigados.

No que se refere à divergência de ação observada entre os diferentes tipos de estudo, existe uma tendência de que, nos estudos longitudinais, seja obtido melhores resultados quanto à terapia, possivelmente devido a quantidade de sessões da aromaterapia e inalação do OE ser mais elevada. A expressiva popularidade dos estudos transversais na área da epidemiologia pode ser atribuída ao baixo custo, a facilidade de realização, a rapidez com que é empregada e a objetividade na coleta de dados²⁸.

Lyra 2010, num estudo longitudinal, investigou o efeito da aromaterapia na diminuição de níveis de ansiedade (traço e estado) de 36 alunos de graduação de cursos na área da saúde, através de 7 sessões (duas vezes por semana) de 10 minutos de inalação, e revelou que a aromaterapia foi eficaz na redução dos níveis de ansiedade¹².

Do mesmo modo, ao examinar os efeitos do aroma de gerânio na ansiedade entre 80 pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), por meio da inalação do aroma por 20 minutos por dia em 2 dias consecutivos, Shirzadegan 2017 evidenciou que a aromaterapia inalatória com óleo essencial de gerânio é recomendada para reduzir a ansiedade²⁰.

Por fim, ao examinar os efeitos da aromaterapia com óleo de lavanda sobre a ansiedade em 70 pacientes com câncer submetidos à quimioterapia, através de uma inalação

diária de 5 minutos durante 30 dias, Ozkaraman 2018 também constatou a redução significativa apenas nos níveis de ansiedade traço²².

Já entre os estudos transversais, Wiebe 2000¹¹, ao avaliar a eficácia da aromaterapia, envolvendo a inalação por 10 minutos de uma mistura de óleos essenciais, na redução da ansiedade pré-operatória de 66 mulheres aguardando aborto cirúrgico em uma clínica, identificou que não houve diferença significativa entre os grupos experimentais. Logo, o estudo concluiu que a aromaterapia envolvendo óleos essenciais não é mais eficaz do que ter os pacientes inalando outros odores agradáveis para reduzir a ansiedade pré-procedimento.

Convergindo com este resultado, Grunebaum 2011¹³, Goes 2012¹⁴ e Huang 2016¹⁶ também revelaram que não houve diferença significativa entre os grupos experimentais. Para essa conclusão, foi avaliado os efeitos do aroma do OE de lavanda nos níveis de ansiedade de 30 pacientes submetidos a injeções faciais cosméticas eletivas¹³; o potencial ansiolítico do *Citrus sinensis* em 30 estudantes de pós-graduação do sexo masculino submetidos a uma situação ansiogênica¹⁴; e o efeito da aromaterapia na melhoria do desempenho no trabalho e na redução do estresse laboral de 37 servidores administrativos universitários¹⁶.

Nesse sentido, as conclusões destes estudos transversais vão ao encontro dos achados de uma pesquisa que, ao considerar a inconsistência na literatura empírica

quanto a ação relaxante do aroma de lavanda²⁹, procurou esclarecer se o aroma e/ou as expectativas de lavanda explicavam o relaxamento pós-estresse de 96 universitárias saudáveis. Este estudo concluiu que as associações de aroma de lavanda com relaxamento assistido podem ter sido influenciadas por vieses de expectativa, e que as expectativas relevantes são facilmente manipuláveis. Portanto, os pesquisadores ressaltaram que futuras pesquisas em aromaterapia devem buscar explicitamente o controle para as influências da expectativa (as expectativas psicológicas dos usuários com relação à provável ação do aroma podem influenciaram os resultados²⁹); e que a defesa generalizada e incorporação das práticas de aromaterapia na saúde deve ser reavaliada criticamente.

Por outro lado, tem-se o grupo de estudos transversais^{15,17-19,21,23,24} que demonstrou a eficácia da aromaterapia por meio da inalação de OE sobre a ansiedade em adultos. Ueki 2014¹⁵, ao examinar se a aromaterapia com óleo de yuzu foi eficaz na redução da ansiedade de 121 mães cujo filho foi submetido a infusão intravenosa em hospital infantil, observou que a inalação por até 2 horas do OE reduziu significativamente os níveis de ansiedade.

Ao avaliar o efeito da aromaterapia de lavanda na ansiedade associada à Punção Venosa Periférica (PVC) em 106 pacientes submetidos à cirurgia, Karaman 2016¹⁷ identificou que houve redução significativa dos níveis de ansiedade e, portanto, ratificou que a aromaterapia com lavanda teve efeitos benéficos sobre a ansiedade.

Da mesma forma, outras investigações^{19,23,24} também identificaram redução significativa dos níveis de ansiedade ao utilizar o óleo de lavanda. Matsumoto 2017¹⁹ observou que a inalação da fragrância de yuzu diminuiu significativamente a ansiedade durante a Tensão Pré-Menstrual (TPM), assim como a aromaterapia com lavanda. Dessa forma, o estudo realizado com 17 mulheres com sintomas pré-menstruais, concluiu que a aromaterapia com fragrância yuzu pode servir como uma modalidade anti-TPM, dado seus efeitos psiconeurofisiológicos comparáveis aos da lavanda, um odor relaxante representativo.

Abbaszadeh 2020²³, ao examinar o efeito do aroma de lavanda na ansiedade de 80 pacientes submetidos à biópsia da medula óssea, constatou que o cheiro de aroma de lavanda é eficaz para reduzir a ansiedade em pacientes submetidos a este procedimento. Dessa forma, indicou-se que esta fragrância pode ser usada pela equipe de tratamento em clínicas de hematologia e oncologia para reduzir a ansiedade causada pela biópsia de medula óssea.

No mesmo sentido, Jadhav 2020²⁴ também indicou que a aromaterapia com lavanda pode ser usada com sucesso para aliviar a ansiedade odontológica. O estudo foi conduzido com 46 pacientes em procedimento operatório de sucção do bloqueio do nervo alveolar inferior (IANB) em dentes com pulpite irreversível.

Ao contrário, em um grupo experimental de lavanda de Hozumi 2017¹⁸, não houve redução significativa dos níveis de ansiedade. Por outro lado, nos grupos que utilizaram

aromaterapia com o óleo de *Osmanthus fragrans* e o de toranja, concluiu-se que estes são tratamentos complementares eficazes para pacientes ansiosos submetidos à colonoscopia. Nessa investigação, foi investigado os efeitos da aromaterapia sobre a ansiedade de 361 pacientes submetidos à colonoscopia.

Por fim, pesquisadores que avaliaram os efeitos da aromaterapia com *Rosa damascena* sobre a dor e a ansiedade na primeira fase do trabalho de parto em 110 mulheres nulíparas²¹, revelaram uma redução significativa dos níveis de ansiedade. Essa pesquisa indicou, portanto, que a aromaterapia com *Rosa damascena* como um método conveniente e eficaz para reduzir a ansiedade durante a primeira etapa do trabalho de parto.

CONCLUSÃO

Avalia-se que, de maneira geral, a aromaterapia por inalação controla os níveis de ansiedade em adultos, podendo ser indicada como terapia complementar e integrativa neste público. Esse efeito terapêutico foi identificado, sobretudo, nas pesquisas longitudinais e nas que utilizaram o óleo essencial de lavanda.

No entanto, ressalta-se que a divergência de alguns resultados, evidencia a necessidade de um melhor ajuste metodológico na condução da pesquisa, a fim de evitar vieses de pesquisa.

Nesse sentido, é imperativo que mais ensaios clínicos investiguem o uso da aromaterapia por inalação sobre a

ansiedade em adultos. Assim, definir-se-á, com mais evidência, as indicações e as posologias dos diferentes óleos essenciais para o potencial controle dos níveis de ansiedade.

REFERÊNCIAS

- 1.Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Compêndio de psiquiatria: ciência do comportamento e psiquiatria clínica. 11ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. Disponível em: <https://oitavaturmadepsicofm.files.wordpress.com/2019/03/compecc82ndio-de-psiquiatria-kaplan-e-sadock-2017.pdf>
- 2.Miranda FAN, Carvalho GRP, Fernandes RL, Silva MB, Sabino MGG. Mental health, work and retirement: a focus on mental allienation. Rev Bras Enferm 2009;62:711-6. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672009000500010>
- 3.American Psychiatric Association (APA). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. DSM-5. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: http://dislex.co.pt/images/pdfs/DSM_V.pdf
- 4.Bras AS, Paula AP, Diniz MFF, Almeida RN. Non-pharmacological therapy and complementary and alternative medicine in fi bromyalgia. Rev Bras Reumatol 2011;51:269-82. <https://doi.org/10.1590/S0482-50042011000300008>
- 5.Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 971, de 3 de maio de 2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0971_03_05_2006.html
- 6.Lee Y. A study of the effect of lavender floral-water eye-mask aromatherapy on the autonomous nervous system. Eur J Integr Med 2016;8:781-8. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2016.05.008>
- 7.Machado BFMT, Júnior AF. Óleos essenciais: aspectos gerais e usos em terapias naturais. Cad Acad 2011;3:105-27. <https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/CA/articloe/view/14035>
- 8.Costa CARA, Cury TC, Cassettari BO, Takahira RK, Flório JC, Costa M. Citrus aurantium L. essential oil exhibits anxiolytic like activity mediated by 5-HT1A-receptors and reduces cholesterol after repeated oral treatment. BMC Complem Altern Med 2013;13:42. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-13-42>
- 9.Galvão TF, Pansani TSA, Harrad D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. Epidemiol Serv Saúde 2015;24:335-42. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200017>
- 10.Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. Rev Latino-Am

- Enferm 2007;15:1-4. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300023>
11. Wiebe E. A Randomized Trial of Aromatherapy To Reduce Anxiety before Abortion. *Eff Clin Pract* 2000;3:166-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11183431/>
12. Lyra CS, Nakai LS, Marques AP. Effectiveness of aromatherapy in reducing stress and anxiety levels in undergraduate health science students: a preliminary study. *Fisioter Pesq* 2010;17:13-7. <https://doi.org/10.1590/S1809-29502010000100003>
13. Grunebaum LD, Murdock J, Castanedo-Tardan MP, Baumann LS. Effects of lavender olfactory input on cosmetic procedures. *J Cosmetic Dermatol* 2011;10:89-93. <https://doi.org/10.1111/j.1473-2165.2011.00554.x>
14. Goes TC, Antunes FD, Alves PB, Teixeira-Silva F. Effect of Sweet Orange Aroma on Experimental Anxiety in Humans. *J Altern Complem Med* 2012;18:798-804. <https://doi.org/10.1089/acm.2011.0551>
15. Ueki S, Niinomi K, Takashima Y, Kimura R, Komai K, Murakami K, *et al.* Effectiveness of aromatherapy in decreasing maternal anxiety for a sick child undergoing infusion in a paediatric clinic. *Complem Ther Med* 2014;22:1019-26. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2014.09.004>
16. Huang L, Capdevila L. Aromatherapy Improves Work Performance Through Balancing the Autonomic Nervous System. *J Altern Complem Med* 2016;10:1-8. <https://doi.org/10.1089/acm.2016.0061>
17. Karaman T, Karaman S, Dogru S, Tapar H, Sahin A, Suren M, *et al.* Evaluating the efficacy of lavender aromatherapy on peripheral venous cannulation pain and anxiety: A prospective, randomized study. *Complem Ther Clin Pract* 2016;23:64-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctcp.2016.03.008>
18. Hozumi H, Hasegawa S, Tsunenari T, Sanpei N, Arashina Y, Takahashi K. Aromatherapies using *Osmanthus fragrans* oil and grapefruit oil are effective complementary treatments for anxious patients undergoing colonoscopy: A randomized controlled study. *Complem Ther Med* 2017;34:165-9. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.08.012>
19. Matsumoto T, Kimura T, Hayashi T. Does Japanese Citrus Fruit Yuzu (*Citrus junos* Sieb. ex Tanaka) Fragrance Have Lavender-Like Therapeutic Effects That Alleviate Premenstrual Emotional Symptoms? A Single-Blind Randomized Crossover Study. *J Altern Complem Med* 2017;23:1-10. <https://doi.org/10.1089/acm.2016.0328>
20. Shirzadegan R, Gholami M, Hasanvand S, Birjandi M, Beiranvand A. Effects of geranium aroma on anxiety among patients with acute myocardial infarction: A triple-blind randomized clinical trial. *Complem Ther Clin Pract* 2017;29:201-6. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2017.10.005>
21. Hamdamian S, Nazarpour S, Simbar M, Hajian S, Mojab F, Talebi A. Effects of aromatherapy with *Rosa damascena* on nulliparous women's pain and anxiety of labor during first stage of labor. *J Integr Med* 2018;16:120-5. <https://doi.org/10.1016/j.joim.2018.02.005>

- 22.Ozkaraman A, Dügüm O, Yilmaz HO, Yesilbalkan OU. The effect of lavender on anxiety and sleep quality in patients treated with chemotherapy. *CJON* 2018;22:203-10.
<https://doi.org/10.1188/18.cjon.203-210>
- 23.Abbaszadeh R, Tabari F, Asadpour A. The Effect of Lavender Aroma on Anxiety of Patients Having Bone Marrow Biopsy. *Asian Pac J Cancer Preven* 2020;21:771-5.
<https://doi.org/10.31557/apjcp.2020.21.3.771>
- 24.Jadhav GR, Mittal P. Evaluation of aromatherapy on success rate of inferior alveolar nerve block in teeth with irreversible pulpitis: a prospective randomized clinical trial. *Quintessence Inter* 2020;51:10.
<https://doi.org/10.3290/j.qi.a45172>
- 25.Koo M. A bibliometric analysis of two decades of aromatherapy research. *BMC Res Notes* 2017;10:46.
<https://doi.org/10.1186/s13104-016-2371-1>
- 26.Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 702, de 21 de março de 2018. Altera a Portaria de Consolidação nº 2/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir novas práticas na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares – PNPIC. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2018/prt0702_22_03_2018.html
- 27.Ferraz IS, Climaco LCC, Almeida JS, Aragão SA, Reis LA, Filho IEM. Expansión de las prácticas integrativas y complementarias en Brasil y el proceso de implantación en el Sistema Único de Salud. *Rev Electr Enferm Actual Costa Rica* 2020;38:1-13.
<http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i38.37750>
- 28.Pereira MG. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.
- 29.Howard S, Hughes BM. Expectancies, not aroma, explain impact of lavender aromatherapy on psychophysiological indices of relaxation in young healthy women. *Bri J Health Psychol* 2008;13:603-17.
<https://doi.org/10.1348/135910707x238734>