# UTILIZAÇÃO DE FITOTERÁPICOS NO MANEJO DA ANSIEDADE: REVISÃO INTEGRATIVA

BRENNO ROBERTH OLIVEIRA DO C. ALVES[1]
FRANCIELE DE SOUZA[2]
GIOVANNI SANTOS S. BITENCOURT[3]
INGRIDD FERNANDA LOMANTO S. CAMPOS[4]
ROBERTA SOUZA ROSA SILVA[5]
YASMIN PEREIRA DO SANTOS[6]
DARCTON S. DE AGUIAR[7]

## RESUMO

**Introdução:** a fitoterapia, prática milenar que utiliza plantas medicinais para promover saúde e tratar doenças, permanece relevante nos dias atuais. No Brasil, a ANVISA estabelece rigorosos critérios de qualidade, segurança e eficácia para garantir o uso seguro de produtos fitoterápicos, particularmente no tratamento de distúrbios como a ansiedade, um problema de saúde cada vez mais prevalente. **Objetivo:** identificar na literatura fitoterápicos estudados no manejo da ansiedade. **Método:** revisão integrativa da literatura, na qual a pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando palavras-chave relacionadas a fitoterápicos, ansiedade e distúrbios psicológicos, publicados nos últimos 10 anos, disponíveis em português, inglês e espanhol, que abordassem o uso de fitoterápicos no tratamento da ansiedade. Ensaios clínicos controlados e estudos observacionais foram os principais tipos de estudo analisados. **Resultados:** a busca nas bases de dados resultou em 1.269 artigos, dos quais 8 foram selecionados após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Plantas como camomila, lavanda, verbena-limão, kava, ashwagandha e lúpulo são os fitoterápicos identificados para o tratamento da ansiedade e têm sido utilizadas como alternativas terapêuticas eficazes. **Considerações finais:** os fitoterápicos possuem potencial no manejo da ansiedade e destacam-se como alternativas viáveis, com evidências científicas que sustentam sua eficácia. Embora esses tratamentos naturais sejam promissores, é fundamental o acompanhamento profissional para garantir segurança e evitar interações adversas.

**PALAVRAS-CHAVES:** Fitoterápicos. Plantas Medicinais. Ansiedade.

[1] Graduando em Fisioterapia do Centro Universitário UNIFTC, Campus de Salvador. E-mail: brennocarmo2@hotmail.com
[2] Graduando em Nutrição do Centro Universitário UNIFTC, Campus de Salvador. E-mail: souzafrancy10@outlook.com
[3] Graduando em Psicologia do Centro Universitário UNIFTC, Campus de Salvador. E-mail: giovannibitencourtt@gmail.com
[4] Graduando em Nutrição do Centro Universitário UNIFTC, Campus de Salvador. E-mail: nanda_lomanto@hotmail.com
[5] Graduando em Nutrição do Centro Universitário UNIFTC, Campus de Salvador. E-mail: robertarosaorto@gmail.com
[6] Graduando em Biomedicina do Centro Universitário UNIFTC, Campus de Salvador. E-mail: yassantos947@gmail.com
[7] Docente do Centro Universitário UNIFTC, Campus de Salvador. E-mail: darcton.aguiar@ftc.edu.br

## ABSTRACT

### USE OF HERBAL MEDICINES IN THE MANAGEMENT OF ANXIETY. INTEGRATIVE REVIEW

**Introduction:** phytotherapy, an ancient practice that uses medicinal plants to promote health and treat illnesses, remains relevant today. In Brazil, ANVISA establishes strict quality, safety and efficacy criteria to guarantee the safe use of herbal products, particularly in the treatment of disorders such as anxiety, an increasingly prevalent health problem. **Objective:** identify herbal medicines studied in the literature. **Method:** integrative literature review, in which the search was carried out in the PubMed and Virtual Health Library (VHL) databases, using keywords related to herbal medicines, anxiety and psychological disorders, published in the last 10 years, available in Portuguese, English and Spanish, which addressedthe use of herbal medicines in the treatment of anxiety. Controlled clinical trials and observational studies were the main types of studies analyzed. **Results:** the search in the databases resulted in 1,269 articles, of which 8 were selected after applying the inclusion and exclusion criteria. Plants such as chamomile, lavender, lemon verbena, kava, ashwagandha and hops are herbal medicines identified for the treatment of anxiety and have been used as effective therapeutic alternatives. **Final considerations:** that herbal medicines have potential in managing anxiety and stand out as viable alternatives, with scientific evidence supporting their effectiveness. Although these natural treatments are promising, professional monitoring is essential to ensure safety and avoid adverse interactions.



**KEYWORDS**: Phytotherapeutics. Medicinal Plants. Anxiety.

## INTRODUÇÃO

A fitoterapia é uma forma terapêutica que utiliza plantas medicinais e seus derivados para promover a saúde, prevenir, aliviar ou tratar doenças, sendo empregada pela humanidade há milhares de anos (ANVISA, 2022). Estima-se que aproximadamente 55% da população brasileira utiliza fitoterápicos para tratar doenças e promover a saúde, refletindo a tradição cultural e o acesso às práticas medicinais alternativas no país (Santos, Guimarães, Nobre, 2018).

A crescente prevalência de distúrbios de ansiedade, especialmente no Brasil, onde os índices são três vezes maiores que a média global (Who, 2017), destaca a importância de abordagens terapêuticas acessíveis, como os fitoterápicos. Plantas como Valeriana officinalis têm propriedades ansiolíticas comprovada, sendo eficazes no alívio de ansiedade leve a moderada (Souza *et al.,* 2016). No entanto, o uso deve ser supervisionado por profissionais para evitar riscos, consolidando a fitoterapia como alternativa complementar em cenários com acesso limitado a tratamentos convencionais (Santos *et al.,* 2018).

Apesar de serem derivados de produtos naturais, as plantas medicinais e os fitoterápicos são constituídos de misturas complexas de substâncias bioativas o que pode acarretar efeitos colaterais e interações medicamentosas, exigindo cautela em sua utilização, preferencialmente sob supervisão de um profissional qualificado (Alexandre *et al*., 2008). Diante disso, com a Portaria Interministerial n° 2.960, de 9 de dezembro de 2008, foi aprovado o Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) e o Comitê Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, que confere acesso seguro e uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos pela população. Em uma revisão recente, o Ministério da Saúde destacou a importância de medidas regulatórias para garantir o uso seguro e eficaz desses produtos, conforme estabelecido pela Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 26 de 2022, que atualizou as normas de controle de qualidade e segurança para fitoterápicos (Brasil, 2022).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) destaca a importância dessa prática ao estabelecer critérios rigorosos de qualidade, segurança e eficácia. Para

garantir que os produtos atendam aos mais elevados padrões, a ANVISA exige uma base sólida de evidências, que inclui levantamentos etnofarmacológicos, documentação técnico-científica e ensaios clínicos. Em sua definição de fitoterapia, descreve o uso de plantas medicinais para a promoção e manutenção da saúde, ressaltando sua relevância no mundo contemporâneo. Essa prática oferece opções terapêuticas que integram tradição, comprovação científica e compromisso com a saúde (ANVISA, 2022).

Dentre as aplicabilidades, os fitoterápicos podem auxiliar nas funções do sistema nervoso central em pessoas com sintomas de ansiedade. Esta é descrita como uma reação emocional de medo e angústia que pode estar presente em vários momentos da vida e ser desencadeada por diferentes situações. É um recurso importante para a adaptação e alerta do organismo em situações de perigo (Almeida e Figueredo, 2022). Quando os sintomas de ansiedade começam a interferir na vida cotidiana, a intervenção de um profissional se torna essencial, e os fitoterápicos surgem como uma alternativa relevante. Esses tratamentos, além de promoverem uma sensação de calma, são uma opção viável no manejo da ansiedade e podem ser utilizados de forma complementar a outras abordagens terapêuticas (Matos *et al.,* 2019).

Diante do exposto, é fundamental abordar esse tema, visto que há comprovações científicas dos benefícios dos fitoterápicos para o tratamento da ansiedade. No Brasil, a alta prevalência de transtornos de ansiedade configura um quadro preocupante e complexo, conforme indicam estudos epidemiológicos (Wang et al., 2021). Essa situação evidencia a necessidade de explorar alternativas de tratamento mais acessíveis e naturais, como a fitoterapia. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo identificar na literatura fitoterápicos estudados no manejo da ansiedade.

## METODOLOGIA

Esse estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, técnica de pesquisa que reúne e sintetiza publicações relevantes sobre um delimitado tema ou questão, de modo sistemático e ordenado. Para a realização desta revisão, a questão de

pesquisa delimitada foi: “Quais os fitoterápicos estudados no manejo da ansiedade?”

A pesquisa dos artigos foi realizada a partir dos bancos de dados online da *National Library of Medicine* (NLM) – PubMed e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Utilizou-se as seguintes palavras-chave: fitoterápicos, ansiedade, plantas medicinais, distúrbios psicológicos, em inglês: *phytotherapy, anxiety, herbal plants, psychological disorders.* Os termos foram combinados de diferentes formas para garantir busca ampla, cujos cruzamentos foram feitos através das estratégias a seguir, respectivamente. Estratégia 1: *phytotherapy and anxiety*, *phytotherapy and psychological disorders e herbal plants and anxiety;* estratégia 2: fitoterápicos e ansiedade, plantas medicinais e ansiedade, tratamento herbal e ansiedade.

A busca de artigos foi realizada por dois pesquisadores, os mesmos responsáveis pela seleção dos artigos. Um pesquisador realizou a busca na base de dados da PubMed utilizando a estratégia 1, e o outro pesquisador realizou a busca na base de dados da BVS, utilizando a estratégia 2. Ambos pesquisadores utilizaram os mesmos critérios de inclusão e exclusão, validando assim a metodologia. Em caso de divergência, optou-se por manter os artigos na seleção até a etapa de leitura integral, verificando se esses contemplavam o tema desta revisão.

Como critérios de inclusão os artigos que trouxessem em seus títulos ou resumos elementos sobre utilização de fitoterapia e/ou plantas herbais na ansiedade, encontrados nas literaturas nacional e internacional, publicados no período de setembro de 2014 a setembro de 2024, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram excluídos estudos de revisão, estudos que não estivessem publicados na íntegra, protocolos de ensaio clínico, trabalhos de conclusão de curso, teses, dissertações, pesquisas em animais e pessoas menores de idade.

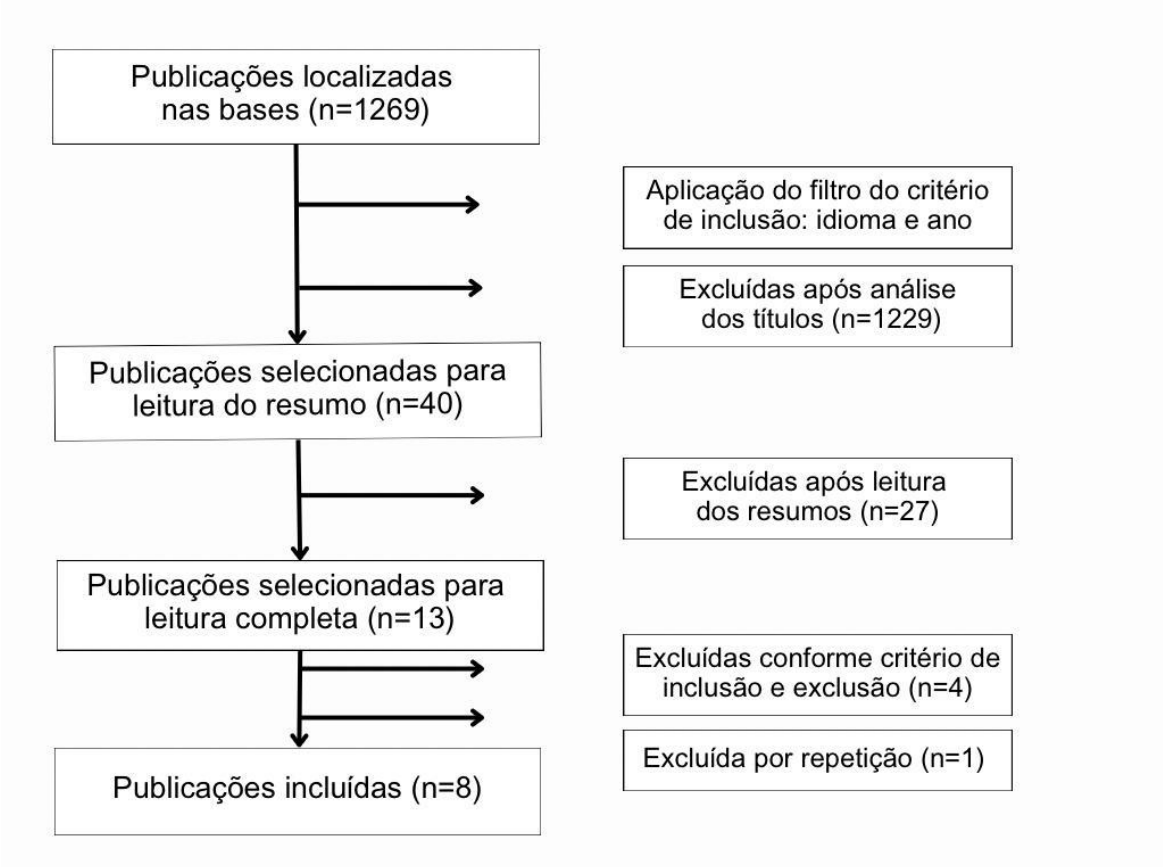
Dessa forma, os desenhos de estudos que compuseram essa revisão foram ensaios clínicos cegos simples com grupo controle; randomizados, duplo-cego e controlado por placebo; estudo clínico observacional e estudo clínico observacional aberto.

## RESULTADOS

A busca nas duas bases de dados obtiveram 1.269 resultados, sendo 167 artigos da base PubMed e 1.102 da BVS. Os títulos foram analisados após a aplicação dos filtros ano e idioma, sendo então 40 artigos pré-selecionados, cujos resumos foram lidos. Ao final, foram descartados estudos que não atendiam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos e que estavam duplicados após a seleção.

Após as exclusões, restaram 13 artigos para leitura integral, seguindo-se os mesmos critérios de exclusão acima descritos. Ao final, foram selecionados 8 artigos para compor esta revisão.

**Figura 1 –** Fluxograma da seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa de acordo com o método PRISMA, 2020.




Fonte: Autores, 2024.

A análise dos resultados evidenciados foi realizada de forma descritiva, sendo apresentada a síntese de cada estudo incluído na revisão integrativa e

comparações entre as pesquisas incluídas, destacando diferenças e semelhanças, sendo apresentada por autor, ano, desenho de estudo, objetivo, metodologia e resultados, como exposto no quadro 1.

**Quadro 1 –** Síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa (n = 8), 2024

| **Autor, ano** | **Delineamento do estudo** | **Objetivo** | **Metodologia** | **Resultados** |
|---|---|---|---|---|
| Bazrafshan et al, 2020 | Ensaio clínico cego simples com um grupo controle. | Avaliar o efeito do chá de lavanda na ansiedade e depressão de idosos. | Os participantes do estudo consistiram em 60 idosos (30 em cada grupo) que foram encaminhados ao Centro de Saúde da cidade de Larestan, no sul do Irã, em 2019. A intervenção consistiu no uso de 2 g de sachê de chá de lavanda, que foi prescrito para ser usado 2 vezes como decocção pela manhã e à noite. A duração da intervenção foi de 2 semanas. | Os resultados do presente estudo mostraram que o consumo de chá de lavanda reduziu os índices de depressão e ansiedade. A diferença média dos grupos de intervenção e controle após beber chá de ervas em termos de depressão e ansiedade (estado e traço) foi (-2,00, IC de 95% (-2,86, -1,13)), (-6,40, IC de 95% (-9,43, -3,36)) e (-4,13, IC de 95% (-7,66, -0,60)), respectivamente. Por ser barato e acessível, sugere-se que seja usado como tratamento complementar na redução da ansiedade e da depressão. |
| Rodriguez et al, 2022 | Ensaio clínico randomizado, duplo-cego | Avaliar um suplemento alimentar natural à base | Os indivíduos foram randomizados eletronicament | O grupo que tomou o extrato de verbena-limão reduziu |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | controlado por placebo. | de plantas composto de extrato de verbena-limão, para aliviar o estresse e melhorar a qualidade do sono. | e por delineamento em blocos em dois braços: um grupo experimental (extrato de verbena de limão purificado em verbascosídeo) e um grupo controle (placebo). | significativamente sua percepção de estresse após 8 semanas, o que foi corroborado por uma diminuição significativa nos níveis de cortisol. Os indivíduos relataram apresentar níveis de estresse ainda mais baixos, devido ao efeito duradouro do ingrediente. E melhora da qualidade do sono. |
| Amsterdã et al, 2020 | Ensaio randomizado duplo-cego controlado por placebo. | Examinar o efeito antidepressivo do *extrato de Matricaria chamomilla* L. (camomila) em indivíduos com transtorno de ansiedade generalizada (TAG) com ou sem depressão. | O estudo é composto por 179 indivíduos com >18 anos de idade. Sendo 100 com TAG sem depressão comórbida e 79 com TAG com depressão comórbida. Os indivíduos receberam terapia inicial com extrato de camomila aberto 1500 mg diariamente por 8 semanas. | Foi observado efeitos ansiolíticos semelhantes ao longo do tempo em ambos os subgrupos diagnósticos. Houve uma redução maior nas pontuações dos sintomas centrais do HRSD ( $p < 0,023$) e uma redução no nível de tendência nas pontuações totais do HRSD ( $p = 0,14$) e nas pontuações totais do BPI ( $p = 0,060$) em indivíduos com depressão comórbida. |
| Keefe et al, 2016 | Ensaio clínico randomizado e controlado por placebo | Analisar se o tratamento com extrato de camomila tem resultado na redução significativa do TAG. | Indivíduos com TAG moderado a grave receberam tratamento aberto com extrato de camomila de grau | O extrato de camomila produziu uma redução clinicamente significativa nos sintomas de TAG ao longo de 8 semanas, com uma taxa de resposta |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | farmacêutico 1.500 mg/dia por até 8 semanas. | comparável àquelas observadas durante a terapia medicamentosa ansiolítica convencional e um perfil de evento adverso favorável. |
| Kyrou et al, 2017 | Um estudo piloto randomizado, controlado por placebo, duplo-cego | O objetivo é estudar os efeitos de um extrato seco de lúpulo nos níveis de depressão, ansiedade e estresse auto-relatados em jovens adultos. | Foi seguido um design randomizado (1:1), controlado por placebo, duplo-cego, crossover com dois períodos de intervenção de 4 semanas (melcalin hops ou placebo; duas cápsulas de 0,2 gr uma vez ao dia) separados por uma lavagem de 2 semanas. Medições antropométricas, avaliações DASS-21 e medições dos níveis plasmáticos matinais de cortisol foram realizadas no início e no final dos períodos de tratamento de 4 semanas. | 36 participantes (Femininos/Masculinos: 31/5; idade: 24,7 ± 0,5 anos) completaram a intervenção do estudo (atrição: 6/42). Nenhuma mudança significativa no peso corporal e composição ou cortisol circulante matinal foi observada com o lúpulo ou placebo. As pontuações significativamente reduzidas de ansiedade, depressão e estresse de DASS-21 foram documentadas com lúpulo (9,2 ± 7,3 vs. 5,1 ± 5,9, 9,9 ± 7,9 vs. 9,2 ± 7,4 e 19,1 ± 8,1 vs. 11,6 ± 8,1; todos os valores $p < 0,05$), que foram significativamente maiores em comparação com os causados pelo placebo (todos os valores $p < 0,05$). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Jun J Mao et al, 2016 | Um ensaio clínico randomizado | Avaliar o uso a longo prazo da camomila (Matricaria chamomilla L.) para prevenção da recaída dos sintomas do GAD. | Os participantes elegíveis receberam 12 semanas de terapia aberta com extrato de grau farmacêutico de camomila de 1500mg (cápsula de 500 mg 3 vezes ao dia). Durante a Fase 2, os respondentes ao tratamento foram randomizados para 26 semanas de continuação da terapia de camomila ou placebo em um projeto duplo-cego de substituição de placebo. | Embora a camomila não tenha mostrado uma redução significativamente maior na taxa de recaídas em comparação com o placebo, ela demonstrou ser eficaz na redução dos sintomas da DAG, do peso corporal e da pressão arterial. Os resultados sugerem que a camomila pode ser um tratamento adjuvante promissor para a DAG, mas são necessários estudos adicionais para confirmar esses achados. |
| Lopresti et al, 2019 | Um estudo randomizado, duplo-cego e controlado por placebo | Objetivo deste estudo foi investigar seus efeitos ansiolíticos em adultos com alto estresse auto-relatado e examinar possíveis mecanismos associados aos seus | Neste estudo de 60 dias, randomizado, duplo-cego e controlado por placebo, a atividade farmacológica e de alívio do estresse de um extrato de ashwagandha foi investigada em adultos | Todos os participantes concluíram o teste sem nenhum evento adverso relatado. Em comparação com o placebo, a suplementação de ashwagandha foi associada a uma redução estatisticamente significativa no HAM-A (P = 0,040) e |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | efeitos terapêuticos. | estressados e saudáveis. Sessenta adultos foram alocados aleatoriamente para tomar um placebo ou 240 mg de um extrato padronizado de ashwagandha (Shoden) uma vez ao dia. | uma redução quase significativa no DASS-21 (P = 0,096). A ingestão de Ashwagandha também foi associada a maiores reduções no cortisol matinal (P < 0,001) e DHEA-S (P = 0,004) em comparação com o placebo. Os níveis de testosterona aumentaram em homens (P = 0,038), mas não em mulheres (P = 0,989) ao longo do tempo, embora essa mudança não tenha sido estatisticamente significativa em comparação com o placebo (P = .158). |
| Savage et al, 2023 | Ensaio clínico dupla-cega e controlada por placebo. | Este estudo buscou avaliar as alterações nos níveis de GABA na região do córtex cingulado anterior dorsal (ACCd) em um grupo de indivíduos com transtorno de ansiedade generalizada (TAG) após oito semanas | Este subestudo utilizou técnicas de neuroimagem para investigar os mecanismos cerebrais pelos quais a Kava pode aliviar os sintomas da ansiedade. Ao comparar os resultados dos participantes que receberam Kava com aqueles que receberam placebo, os | Os grupos de tratamento na linha de base não apresentaram diferenças significativas nos dados demográficos, incluindo idade, sexo, anos de educação, uso de medicamentos e uso de cafeína ou álcool. As pontuações de HAM-A para ansiedade e MADRS para sintomas de depressão não |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | de suplementação diária com extrato de Kava, comparando os resultados com um grupo controle que recebeu placebo. | pesquisadores buscam identificar as regiões do cérebro que são mais afetadas pelo tratamento e como essa influência se relaciona com a melhora dos sintomas de ansiedade. | foram significativamente diferentes entre os grupos de tratamento (p = 0,714; p = 0,456, respectivamente). |

Fonte: Autores, 2024

## DISCUSSÃO

Na análise dos resultados dos estudos, há evidências positivas da utilização de diferentes tipos de fitoterápicos como uma alternativa complementar no manejo da ansiedade, um transtorno que tem apresentado crescimento significativo, especialmente no Brasil. Esta revisão integrativa destaca que plantas medicinais como camomila (*Matricaria chamomilla*), lavanda (*Lavandula*), verbena-limão (*Lippia citriodora*), kava (*Piper methysticum*), ashwagandha (*Withania somnifera)* e lúpulo (*Humulus lupulus)* possuem propriedades ansiolíticas comprovadas cientificamente, oferecendo opções de tratamento naturais que se mostram eficazes para aliviar os sintomas da ansiedade. Além disso, observa-se uma lacuna na literatura no que diz respeito a revisões integrativas que identifiquem especificamente os fitoterápicos estudados para o tratamento da ansiedade, o que confere ainda mais relevância a este estudo.

Em um ensaio clínico de longo prazo controlado por placebo, conduzido por Mao JJ et al. (2016), por exemplo, mostrou que ao longo de 26 semanas o uso contínuo da camomila foi associado a uma redução não significativa nas recaídas de Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) entre os respondentes à terapia inicial e não apresentou efeitos colaterais. Além disso, observou-se uma melhoria significativa nos sintomas de TAG e no bem-estar psicológico.

Por outro lado, um estudo de curto prazo conduzido por Keefe JR *et al.* (2016) demonstrou que, ao longo de 8 semanas, o extrato de camomila reduziu significativamente os sintomas de transtorno de ansiedade generalizada (TAG). Esses achados sugerem que o uso contínuo desse fitoterápico pode proporcionar efeitos positivos na redução da ansiedade tanto a curto quanto a longo prazo. Isso pode estar relacionado à ação dos polifenois da camomila, que se ligam aos receptores GABA-A em locais de ação semelhantes aos dos benzodiazepínicos, conforme apontado por Ragone M. *et al.* (2010).

Embora a camomila seja uma planta com vários benefícios, algumas pessoas devem ter cautela ao utilizá-la e procurar um profissional qualificado para orientações e prescrições adequadas. As contraindicações são para gestantes, devido à atividade emenagoga - plantas ou substâncias que causam contração uterina, podendo provocar hemorragias, aborto ou até morte - e relaxante da musculatura lisa, e para pacientes com hipersensibilidade ou alergia a plantas da familia Asteraceae (Brasil 2016 e Reis VMS 2010). Os efeitos adversos podem ser atribuídos às lactonas sesquiterpênicas nas flores de camomila, as quais poderão desencadear reações alérgicas em indivíduos sensíveis. Tem sido descrita dermatite de contato para algumas preparações contendo camomila. As interações medicamentosas acontecem com a varfarina, as estatinas e os contraceptivos orais (Smeriglio *et al.,* 2014; Londrina, 2012).

Ainda sobre a utilização da camomila, no estudo de Amsterdam JD, *et al*. (2020) os participantes foram subcategorizados em dois grupos diagnósticos: (1) TAG sem depressão comórbida (*n* = 100) e (2) TAG com depressão comórbida (*n* = 79). Não houve diferença estatisticamente significativa na mudança ao longo do tempo em nenhuma das medidas de resultados dos sintomas de ansiedade entre subgrupos diagnósticos durante 8 semanas de terapia com camomila. Entretanto, os indivíduos com TAG com depressão comórbida demonstraram uma maior redução do nível de tendência ao longo do tempo nas pontuações da total Escala de Hamilton para Depressão (HRSD) e inventário de depressão de Beck (BDI). Essas observações preliminares sugeriram que o extrato de camomila pode

exercer um efeito antidepressivo distinto de sua atividade ansiolítica, como demonstrado em um estudo anterior de Amsterdam JD, *et al.* (2012).

Em seu estudo, Amsterdam JD, *et al.* (2012) analisou os supostos efeitos antidepressivos do extrato de camomila em indivíduos com TAG com ou sem depressão comórbida, uma redução maior, embora em nível de tendência, das pontuações totais de HRSD foi observada ao tomar camomila (vs. placebo) em indivíduos com TAG com depressão comórbida. Dessa forma, os resultados indicam que a camomila não só oferece benefícios no manejo da ansiedade, mas também pode representar uma intervenção promissora para a redução de sintomas depressivos em pacientes que sofrem de TAG comórbido mais depressão.

Em relação ao uso do chá de lavanda, Bazrafshan *et al.* (2020) investigaram seus efeitos como alternativa para o tratamento da ansiedade e depressão em idosos. O estudo analisou dois grupos, um que consumiu 2 g de sachê de chá de lavanda, que foi prescrito para ser usado 2 vezes como decocção pela manhã e à noite, e outro grupo controle que não recebeu placebo. Após duas semanas, observou-se uma redução significativa tanto nos níveis de ansiedade quanto de depressão no grupo que fez uso do chá de lavanda. Essas descobertas corroboram a utilização do chá como uma opção segura para o controle desses transtornos.

Estudos anteriores, como o de Kasper *et al.* (2010), ressaltam os efeitos ansiolíticos da lavanda, especialmente em sua forma de óleo essencial. O óleo de lavanda administrado por via oral demonstrou eficácia na redução dos sintomas do transtorno de ansiedade generalizada. Em contraste, o presente estudo de Bazrafshan *et al.* (2020) concentra na ingestão do chá de lavanda, sugerindo que o consumo dessa planta, mesmo em uma forma distinta, pode oferecer benefícios semelhantes. Um aspecto relevante a ser considerado é a duração do efeito. Pesquisas de longo prazo são necessárias para avaliar se os efeitos ansiolíticos e antidepressivos da lavanda se mantêm de forma prolongada ou se enfraquecem após a interrupção do consumo.

O extrato de verbena-limão (*Lippia citriodora*) também foi encontrado na literatura com efeitos positivos na redução da ansiedade e na melhora da qualidade do sono. No estudo de Martinéz-Rodríguez *et al.* (2022), os resultados indicaram uma redução significativa nos níveis de estresse, medida pela Escala de Percepção de Estresse (PSS) e uma redução nos níveis de cortisol, o que sugere um impacto direto do extrato na redução da ansiedade, principalmente em mulheres. O mecanismo de ação descrito está relacionado à ligação do verbascosídeo - polifenol mais abundante da folha - aos receptores neurais GABA-A, no mesmo local que os benzodiazepínicos, medicamento sintético que é comumente usados para tratar a ansiedade, conferindo potencialmente um efeito semelhante. Assim como a camomila, o extrato de Verbena-Limão também atua nos receptores de GABA, usando o mesmo mecanismo de ação mencionado por Ragone M. *et al.* (2010).

Em relação a toxicidade do extrato de verbena-limão, ela foi estudada anteriormente por Funes *et al.* (2009) em ratos e esse estudo revelou que o ingrediente era seguro mesmo em até pelo menos 2000 mg/kg de peso corporal. Quanto às dosagens efetivas, estudos anteriores mostraram que o ingrediente era eficaz para o sono e o estresse em uma dosagem diária de 120 mg de verbascosídeo, embora com um extrato menos concentrado. No estudo de Martinéz-Rodríguez *et al.* (2022) foi utilizada a dose de 400mg do extrato de verbena-limão, dosagem três vezes menor do que no estudo de Funes *et al.* (2009), mas com resultados ainda assim significativos estatisticamente na diminuição da percepção de ansiedade, níveis de cortisol e qualidade do sono. Portanto, o uso de extratos de verbena de limão emerge como uma intervenção promissora para reduzir o estresse e melhorar a qualidade do sono, uma alternativa natural aos medicamentos farmacológicos.

Existe outro estudo clínico randomizado simples-cego realizado por Haryalchi *et al.* (2023) que avaliou os efeitos do aroma do óleo essencial de verbena-limão sobre a ansiedade e o perfil hemodinâmico antes da cesárea. O estudo encontrou uma redução significativa nos níveis de ansiedade no grupo que inalou o óleo essencial de verbena-limão em comparação com o grupo controle. Esse efeito foi

mensurável logo após a inalação, indicando uma rápida ação ansiolítica. O óleo essencial é rapidamente absorvido através das vias respiratórias, proporcionando uma resposta ansiolítica quase imediata, o que pode ser considerado um ponto positivo para essa forma de administração do fitoterápico quando comparado com sua forma de extrato.

O estudo de Kyrou *et al*. (2017) investigou os efeitos de um extrato seco de *Humulus lupulus* L. (lúpulo) em jovens adultos que relataram sintomas leves de depressão, ansiedade e estresse. Conhecido por suas propriedades sedativas, o lúpulo foi avaliado em um delineamento rigoroso, duplo-cego e controlado por placebo para determinar se a suplementação diária ao longo de quatro semanas poderia melhorar os sintomas de ansiedade e depressão. Observou-se uma redução significativa nas pontuações da Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21) no grupo que utilizou lúpulo, com melhorias significativamente superiores em comparação ao placebo. No entanto, quando combinado com medicamentos psicoterápicos, como antidepressivos e ansiolíticos, o lúpulo pode potencializar efeitos sedativos, aumentando o risco de sedação excessiva e comprometimento cognitivo, além de influenciar a farmacocinética dos medicamentos, afetando sua absorção e metabolismo. Por isso, é necessário um monitoramento clínico rigoroso ao combinar lúpulo com psicotrópicos, para maximizar os benefícios terapêuticos enquanto minimiza-se o risco à saúde do paciente (Nunes *et al*., 2024).

Assim, o uso de lúpulo no estudo de Kyrou *et al*. (2017) demonstrou ser benéfico em jovens adultos saudáveis com sintomas leves de ansiedade e depressão, revelando um efeito positivo na redução desses sintomas. Contudo, o estudo destaca a necessidade de mais pesquisas para investigar a eficácia e segurança a longo prazo, incluindo estudos focados em idosos com depressão, transtornos de ansiedade e estresse.

Em um estudo randomizado, duplo-cego e controlado, Sarris *et al.* (2013) observaram uma redução significativa na ansiedade no grupo tratado com Kava (Piper methysticum G. Forst.), efeito especialmente acentuado em indivíduos com TAG moderada e grave. O Kava foi bem tolerado durante o tratamento, sendo que,

além de algumas dores de cabeça no grupo que recebeu a substância, nenhum efeito adverso significativo foi relatado. Baixos níveis de GABA, neurotransmissor inibitório, estão associados a problemas psiquiátricos, uma vez que sua baixa concentração pode intensificar a sensação de ansiedade (Allen *et al.*, 2018).

Em estudo mais recente, Savage *et al.* (2023) investigaram o efeito do Kava nos níveis de GABA no cingulado anterior dorsal (dACC) – área cerebral responsável pela regulação emocional – em 37 participantes com TAG. Após oito semanas, o grupo que recebeu Kava apresentou uma redução significativa nos níveis de GABA em comparação ao grupo placebo. Esses resultados indicam que os níveis de GABA no dACC podem atuar como biomarcadores para o diagnóstico e resposta ao tratamento e sugerem uma modulação positiva pelo Kava. No entanto, os autores recomendam mais estudos para esclarecer plenamente os possíveis benefícios do Kava no alívio dos sintomas de ansiedade.

A Ashwagandha (*Withania somnifera* (L.) Dunal) integra-se à classe de plantas com propriedades adaptógenas, pois atua sobre fatores de estresse físicos, químicos, biológicos e psicológicos (Bonilla *et al*., 2021). Esse último efeito é ratificado no ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo realizado por Lopresti *et al.* (2019), no qual foi avaliado durante 60 dias a eficácia e tolerabilidade de um extrato de ashwagandha no estresse, ansiedade e produção hormonal em adultos saudáveis e levemente ansiosos, medindo parâmetros como níveis de cortisol, sintomas de ansiedade e qualidade do sono. Para esses parâmetros foi utilizado coleta de sangue matinal, Avaliação de Ansiedade de Hamilton (HAM-A) e Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse-21 (DASS-21) de autorrelato, que avaliam a ansiedade por meio de uma série de questões respondidas pelo próprio paciente, respectivamente.

Apesar dos resultados promissores, o estudo de Wicinski *et al.* (2024) traz um alerta em relação ao uso da ashwagandha no manejo da ansiedade por conta dos seus efeitos aditivos com anticonvulsivantes, medicamentos ansiolíticos e antidepressivos, o que pode levar a um aumento perigoso em seus efeitos colaterais. Portanto, apesar da relativa segurança desta preparação vegetal, é

importante educar os pacientes e a equipe médica sempre que tais produtos forem recomendados.

Lopresti *et al.* (2019) constatou que em comparação aos grupos placebo (pó de arroz torrado), aqueles que usaram 1 cápsula contendo 240 mg de extrato de ashwagandha uma vez ao dia após o jantar com 250 mL de água. apresentaram uma redução significativa estatisticamente e maior no HAM-A, embora as mudanças no DASS-21 não tenham alcançado significância estatística, apesar de uma forte tendência positiva. A ingestão de ashwagandha também foi associada a maiores reduções no cortisol, indicando menos estresse fisiológico. Com base nessas descobertas, concluiu-se que os efeitos ansiolíticos da ashwagandha podem ser atribuídos a vários mecanismos, dentre eles ao efeito atenuante na atividade do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA). Outro dado relevante é que o extrato de ashwagandha foi bem tolerado, sem efeitos adversos significativos relatados.

Estudos adicionais e mais antigos como o de Chandrasekhar *et al.* (2012), corroboram com esses achados, relatando uma redução de 44% nos escores de estresse e ansiedade após 60 dias de suplementação com ashwagandha. Além disso, em comparação a fitoterápicos acima relatados, como a camomila e verbena-limão, o mecanismo de ação da ashwagandha é diferente. Enquanto os primeiros atuam nos receptores de GABA-A (Keefe JR *et al.,* 2016; Martinéz-Rodríguez *et al.,* 2022), o último tem seu mecanismo de ação voltado para o eixo HPA (Lopresti *et al.* 2019). Esse dado é relevante pois demonstra que a redução dos níveis de ansiedade podem ter diferentes mecanismos de ação a depender do fitoterápico utilizado, lançando mão de opções diferentes de estratégias para um mesmo fim.

É evidente que o uso de fitoterápicos apresenta um potencial significativo como alternativa complementar para o manejo da ansiedade. Entretanto, apesar da longa história de uso tradicional de fitoterápicos e plantas medicinais, a eficácia de muitos deles ainda não é totalmente comprovada. A segurança também permanece incerta, especialmente devido às variações nos métodos de cultivo e

extração, e à ausência de testes de interações medicamentosas em alguns estudos.

Além disso, a eficácia em diferentes públicos ainda não foi avaliada adequadamente, com muitos estudos focando apenas em pessoas com ansiedade leve, baseada em escalas de autorrelato, que avaliam a ansiedade por meio de uma série de questões respondidas pelo próprio paciente. Isso reforça a necessidade de estudos mais amplos que incluam pessoas com diagnóstico clínico e outros estudos com idosos, que são significativamente afetados pelo transtorno.

Assim, ensaios clínicos rigorosos e de longo prazo, como os randomizados, duplo-cegos, controlados por placebo, são essenciais para validar esses benefícios e estabelecer a segurança e eficácia dessas alternativas em grupos variados para permitir sua inclusão nos protocolos de tratamento especialmente para pacientes que buscam alternativas sem muitos efeitos adversos e com baixo custo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de fitoterápicos para tratar a ansiedade apresenta resultados promissores, com destaque para plantas como camomila, lavanda, verbena-limão, kava, ashwagandha e lúpulo. Essas alternativas oferecem uma abordagem complementar e eficaz, especialmente em contextos de tratamentos convencionais.

Contudo, é importante ressaltar a necessidade de mais estudos de longo prazo que avaliem a durabilidade dos efeitos dos fitoterápicos, além de investigações que explorem dosagens ideais e possíveis interações com outros medicamentos. A partir dos achados deste trabalho, conclui-se que a fitoterapia pode desempenhar um papel relevante como terapia complementar no tratamento da ansiedade, proporcionando alternativas naturais e eficazes para os pacientes.

## REFERÊNCIAS


AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Fitoterapia: uso de plantas medicinais no cuidado à saúde.** Brasília: ANVISA, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/fitoterapicos. Acesso em: 12 out. 2024.

ALEXANDRE, J.; SILVA, M.; MOREIRA, T. Fitoterapia e segurança: riscos e benefícios do uso de plantas medicinais. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 10, n. 2, p. 102-108, 2008. Disponível em: https://www.sbpmed.org.br/revista. Acesso em: 16 jul. 2024.

ALLEN, M. J.; SABIR, S.; SHARMA, S. **Receptor GABA.** Guia de estudo da StatPearls Publishing, Treasure Island (FL), 26 set. 2018. PMID: 30252380. Acesso em: 22 de out. 2024.

ALMEIDA, A.; FIGUEIREDO, A. E. de. **Fitoterapia e a saúde mental: revisão de literatura.** Research, Society and Development, v. 11, n. 1, 2022. Disponível em:https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24024. Acesso em: 01 ago. 2024.

AMSTERDAM JD.; SHULTS J.; SOELLER I. **A camomila ( Matricaria recutita ) pode fornecer atividade antidepressiva em humanos ansiosos e deprimidos: Um estudo exploratório.** Altern Ther Health Med 2012;18:44–49.

AMSTERDAM JD.; LI QS.; XIE SX.; MAO JJ. **Putative Antidepressant Effect of Chamomile (Matricaria chamomilla L.) Oral Extract in Subjects with Comorbid Generalized Anxiety Disorder and Depression.** J Altern Complement Med. 2020 Sep;26(9):813-819. DOI: 10.1089/acm.2019.0252. Epub 2019 Dec 5. PMID: 31808709; PMCID: PMC7488203.

AVALLONE, R.; ZANOLI, P.; PUIA, G.; KLEINSCHNITZ, M.; SCHEREIER,

P.; BARALDI, M. **Pharmacological profile of apigenin, a flavonoid isolated from Matricaria chamomilla.** Biochemical Pharmacology, v. 59, p. 1387-1394, 2000. DOI: 10.1016/s0006-2952(00)00264-1. Acesso em: 18 maio 2024.

BAZRAFSHAN, N.; KHALILI, Z.; MOGHADAM, M.; MARDANI, F.; REZAEE, R. **The effect of lavender tea on anxiety and depression in elderly people.** Journal of Gerontology and Geriatrics Research, v. 9, n. 2, p. 1-6, 2020. Disponível em: https://www.longdom.org/abstract/the-effect-of-lavender-tea-on-anxiety-and-depression-in-elderly-people-51064.html. Acesso em: 20 set. 2024.

BERNARDELLI, Luan Vinicius; PEREIRA, Camila; BRENE, Paulo Rogério Alves; CASTORINI, Luccas Damasceno da Cunha. A ansiedade no meio universitário e sua relação com as habilidades sociais. **Revista da Avaliação da Educação Superior**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 27, n. 1, 2022. Disponível em: https://periodicos.uniso.br/avaliacao/article/view/4921. Acesso em: 9 abr. 2024.

BRASIL. Memento fitoterápico. Farmacopeia Brasileira. 1. ed. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2016. 115 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 26, de 13 de maio de 2022. Dispõe sobre os requisitos de qualidade, segurança e eficácia para o registro de produtos fitoterápicos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2022. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-26-de-13-de-maio-de-2022-402850657. Acesso em: 22 agos. 2024.

CHANDRASEKHAR, K.; KAPOOR, J.; ANISHETTY, S. **A prospective, randomized double-blind, placebo-controlled study of safety and efficacy of a high-concentration full-spectrum extract of ashwagandha root in reducing stress and anxiety in adults.** Indian Journal of

Psychological Medicine, v. 34, n. 3, p. 255-262, jul. 2012. DOI: 10.4103/0253-7176.106022. Acesso em: 24 out. 2024.

DE FRANCA, M. A.; DE LIMA, W. R.; DE OLIVEIRA, T. S.; DOS SANTOS, J. N.; DE FIGUEREDO, C. A.; SOUSA, M. do S.; GALVÃO, B. H. A.; DA COSTA, D. A. **O uso da fitoterapia e suas implicações / The use of herbal medicine and its implications.** Brazilian Journal of Health Review, [S.l.], v. 4, n. 5, p. 19626–19646, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n5-094. Acesso em: 24 mar. 2024.

ESTEVES, Clara Oliveira; RODRIGUES, Raquel Miguel; MARTINS, Andréia Luísa Duarte; VIEIRA, Rayana de Almeida; BARBOSA, Juliana Lourenço; VILELA, Júlia Barbosa Ferraz. Medicamentos fitoterápicos: prevalência, vantagens e desvantagens de uso na prática clínica e perfil e avaliação dos usuários. **Revista de Medicina**, São Paulo, Brasil, v. 99, n. 5, p. 463–472, 2020. DOI: https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v99i5p463-472. Acesso em: 9 abr. 2024.

FUNES, L.; FERNÁNDEZ-ARROYO, S.; LAPORTA, O.; PONS, A.; ROCHE, E.; SEGURA-CARRETERO, A.; FERNÁNDEZ-GUTIÉRREZ, A.; MICOL, V. **Correlation between plasma antioxidant capacity and verbascoside levels in rats after oral administration of lemon verbena extract.** Food Chemistry, v. 117, p. 589–598, 2009. DOI: https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2009.04.059. Acesso em: 15 set. 2024

HARYALCHI, K.; KAZEMI ASKI, S.; MANSOUR GHANAIE, M.; FOTOUHI, M.; MANSOORI, R.; SADRAEI, S. M.; YAGHOBI, Y.; OLANGIAN-TEHRANI, S. **Effects of the aroma of lemon verbena (*Aloysia citriodora* Paláu) essential oil on anxiety and the hemodynamic profile before cesarean section: a randomized clinical trial.** Health Science Reports, v. 6, n. 5, e1282, 20 maio 2023. DOI: 10.1002/hsr2.1282. Acesso em: 26 de out. 2024.

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN. **Ansiedade: o que é, principais**

**sintomas e como controlar.** São Paulo, 2023. Disponível em: https://vidasaudavel.einstein.br/ansiedade/. Acesso em: 18 maio 2024.

KASPER, S.; GASTPAR, M.; MÜLLER, W. E.; VOLZ, H. P.; MÖLLER, H. J.; DIENEL, A.; SCHLÄFKE, S. **Efficacy and safety of silexan, a new, orally administered lavender oil preparation, in subthreshold anxiety disorder - evidence from clinical trials.** Wiener Medizinische Wochenschrift, v. 160, n. 21-22, p. 547-556, dez. 2010. DOI: 10.1007/s10354-010-0845-7. Acesso em: 30 maio 2024.

KYROU, I.; CHRISTOU, A.; PANAGIOTAKOS, D.; STEFANAKI, C.; SKENDERI, K.; KATSANA, K.; TSIGOS, C. **Effects of a hops (Humulus lupulus L.) dry extract supplement on self-reported depression, anxiety and stress levels in apparently healthy young adults: a randomized, placebo-controlled, double-blind, crossover pilot study.** Hormones (Athens), v. 16, n. 2, p. 171-180, abr. 2017. DOI: 10.14310/horm.2002.1738. Acesso em: 29 de ago. 2024.

LONDRINA. Fitoterapia. Protocolo. 3. ed. Londrina, PR: Prefeitura do Município, 2012. Disponível em: http://www1.londrina.pr.gov.br/dados/images/stories/Storage/sec_saude/fitoterapia/downloads/protocolo_fitoterapia_londrina_2012.pdf. Acesso em: 26 de out. 2024.

LOPRESTI, Adrian L.; SMITH, Stephen J.; MALVI, Hakeemudin; KODGULE, Rahul. **Uma investigação sobre as ações farmacológicas e de alívio do estresse de um extrato de ashwagandha (*Withania somnifera*): um estudo randomizado, duplo-cego e controlado por placebo.** Medicine (Baltimore), v. 98, n. 37, p. e17186, set. 2019. DOI: 10.1097/MD.0000000000017186.

MAO, J. J.; XIE, S. X.; KEEFE, J. R.; SOELLER, I.; LI, Q. S.; AMSTERDAM, J. D. **Tratamento a longo prazo com camomila (Matricaria chamomilla L.)**

**para transtorno de ansiedade generalizada: um ensaio clínico randomizado.** Fitomedicina, v. 23, n. 14, p. 1735-1742, 2016. DOI: 10.1016/j.phymed.2016.10.012. Acesso em: 19 de set. 2024

MATOS, M. et al. **Efeito fitoterápico de plantas medicinais sobre a ansiedade: uma breve revisão.** Research Society and Development, v. 9, n. 1, p. 1-13, Paraná, 2019. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7342154.pdf. Acesso em: 30 agos. 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na atenção básica.** Ministério da Saúde, 2012. E-book. Disponívelem:https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/praticas_integrativas_complementares_plantas_medicinais_cab31.pdf. Acesso em: 18 maio 2024.

NUNES, K.; SOUZA, A. R. de; BATISTA, L. P.; SALOMÃO, P. E. A. Ação do lúpulo em pacientes que fazem uso de medicamentos psicotrópicos. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 6, n. 1, 2024. DOI: 10.61164/rmnm.v6i1.2588. Acesso em: 23 de out. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. OMS apoia medicina tradicional comprovada cientificamente. 04 maio 2020. Disponível em: https://www.afro.who.int/pt/news/oms-apoia-medicina-tradicional-comprovada-cientificamente. Acesso em: 18 maio 2024.

REIS, V. M. S. **Dermatoses provocadas por plantas (fitodermatoses).** Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 85, n. 4, p. 479-489, 2010. DOI: 10.1590/S0365-05962010000400009. Acesso em: 26 de out. 2024

RIESE, F. G.; BANDEIRA, V. A. C. Melhora da performance esportiva como efeito da suplementação de ashwagandha (Withania somnifera Dunal.): uma

revisão integrativa. **RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 16, n. 99, p. 254-266, 2022. Disponível em: https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/2005. Acesso em: 24 out. 2024

RODRÍGUEZ, J. R. et al. **Avaliação de um suplemento alimentar natural à base de extrato de verbena-limão para aliviar o estresse e melhorar a qualidade do sono.** Nutrients, v. 14, n. 1, p. 218, 2022. DOI: https://doi.org/10.3390/nu14010218. Acesso em: 21 set. 2024.

RODRÍGUEZ, M.; MARTÍNEZ-RODRÍGUEZ, A.; LÓPEZ, I. **Avaliação de um suplemento alimentar natural à base de plantas para o alívio do estresse e melhora da qualidade do sono: ensaio clínico randomizado, duplo-cego, controlado por placebo.** Journal of Herbal Medicine, v. 30, p. 1-8, 2022.

SANTOS, R. L.; GUIMARÃES, G. P.; NOBRE, M. S. C. Análise sobre a fitoterapia como prática integrativa no Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 13, n. 4, p. 486-492, 2018.

SARRIS, J.; STOUGH, C.; BOUSMAN, C. A.; WAHID, Z. T.; MURRAY, G.; TESCHKE, R.; SAVAGE, K. M.; DOWELL, A.; NG, C.; SCHWEITZER, I. Kava no tratamento do transtorno de ansiedade generalizada: um estudo duplo-cego, randomizado e controlado por placebo. **Revista de Psicofarmacologia Clínica**, v. 33, n. 5, p. 643-648, 2013.

SAVAGE, K.; SARRIS, J.; HUGHES, M.; et al. **Neuroimagem insights: efeito de kava (Piper methysticum) no córtex cingulado anterior dorsal GABA no transtorno de ansiedade generalizada.** Nutrientes, v. 15, n. 21, p. 4586, 2023. Publicado em: 28 out. 2023. DOI: 10.3390/nu15214586. Acesso em: 2 de out. 2024.

SOUZA, M. X. M. B. D.; PASSOS, J. P.; MELO, S. P.; SEVERIANO, A. C.

Fitoterápicos no tratamento de transtornos da ansiedade**. Revista Eletrônica de Farmácia**, Goiânia, v. 13, n. 1.1, 2016. Disponível em: https://revistas.ufg.br/REF/article/view/40780. Acesso em: 23 set. 2024.

SMERIGLIO, A.; TOMAINO, A.; TROMBETTA, D. **Herbal products in pregnancy: experimental studies and clinical reports.** Phytotherapy Research, v. 28, n. 8, p. 1107-1116, 2014. DOI: 10.1002/ptr.5106. Acesso em: 26 out. 2024.

VILLET, S. et al. **Open-label observational study of the homeopathic medicine Passiflora Compose for anxiety and sleep disorders.** Homeopathy, 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.homp.2015.07.002. Acesso em: 17 ago. 2024

WANG, Y. P. et al. Epidemiologia dos transtornos de ansiedade em regiões do Brasil: uma revisão de literatura. **Revista de Medicina**, 2021. DOI: https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v98i6p415-422. Acesso em: 07 out. 2024.

WICIŃSKI, M.; FAJKIEL-MADAJCZYK, A.; KURANT, Z.; LISS, S.; SZYPERSKI, P.; SZAMBELAN, M.; GROMADZKI, B.; RUPNIAK, I.; SŁUPSKI, M.; SADOWSKA-KRAWCZENKO, I. **Efeitos multifacetados de Ashwagandha na saúde humana: impacto no endotélio vascular, inflamação, metabolismo lipídico e resultados cardiovasculares – uma revisão.** Nutrients, v. 16, n. 15, p. 2481, 2024. DOI: 10.3390/nu16152481. Acesso em: 26 de out. 2024.

ZENI, A. L. B.; GALVÃO, T. C. L.; SASSE, O. R. Capacitação de profissionais na atenção primária em saúde: um caminho para a promoção da fitoterapia. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 45, n. 3, p. 70–91, 2022. DOI: https://doi.org/10.22278/2318-2660.2021.v45.n3.a3424.