

# PLANTAS MEDICINAIS COMO ALTERNATIVA NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE: PROPRIEDADES E POTENCIAIS TERAPÊUTICOS

## *MEDICINAL PLANTS AS AN ALTERNATIVE IN THE TREATMENT OF ANXIETY: PROPERTIES AND THERAPEUTIC POTENTIAL*

Vanessa Rafaela Fraga Veloso Moni<sup>1</sup>  
Vera Lucia Pereira dos Santos<sup>2</sup>

### **Resumo**

Este trabalho analisa as propriedades e potenciais terapêuticos das plantas medicinais dos gêneros *Passiflora*, *Camomila* e *Melissa* para o tratamento da ansiedade. A problemática abordada consiste em investigar a eficácia dessas plantas como alternativas naturais no manejo da ansiedade, considerando a crescente demanda por opções terapêuticas menos invasivas. Essa questão é necessária devido à busca por abordagens mais completas e ao interesse em compreender o papel dessas plantas na promoção do bem-estar mental, pois, atualmente, uma porcentagem da população sofre com ansiedade e, por consequência, essa acabou se tornando uma das doenças de maior prevalência, independentemente da idade. O objetivo central deste estudo é explorar as propriedades ansiolíticas de *Passiflora*, *Camomila* e *Melissa*, fundamentando-se em uma revisão bibliográfica abrangente. Os procedimentos empregados incluem a seleção das plantas, métodos de consumo e preparação, além da análise crítica da literatura científica disponível. Essa abordagem será sustentada pela revisão do estado da arte, destacando o potencial terapêutico dessas plantas. A análise demonstra que os gêneros *Passiflora*, *Camomila* e *Melissa* apresentam consistentes propriedades ansiolíticas, influenciando mecanismos neuroquímicos associados à ansiedade, mantendo os indivíduos relaxados e menos tensos. Os resultados desta pesquisa contribuem para a compreensão dessas alternativas naturais para o tratamento da ansiedade, reforçando a importância de investigações mais aprofundadas e de uma abordagem mais integrativa na prática clínica.

**Palavras-chave:** plantas medicinais; *passiflora*; *camomila*; *melissa*; ansiedade.

### **Abstract**

This article analyzes the properties and therapeutic potential of medicinal plants from the genera *Passionflower*, *Chamomile*, and *Melissa* in the treatment of anxiety. The problem addressed is to investigate the effectiveness of these plants as natural alternatives in the management of anxiety, considering the growing demand for less invasive therapeutic options. This question is necessary due to the search for more complete approaches and the interest in understanding the role of these plants in promoting mental well-being since currently a percentage of the population suffers from anxiety, and, consequently, it has become one of the most prevalent diseases, regardless of age. The central aim of this study is to explore the anxiolytic properties of *Passionflower*, *Chamomile*, and *Melissa* based on a comprehensive literature review. The procedures employed include the selection of plants, methods of consumption, and preparation, as well as a critical analysis of the available scientific literature. Literature review, that highlights the therapeutic potential of these plants, supports this research. The analysis shows that the genera *Passionflower*, *Chamomile*, and *Melissa* have consistent anxiolytic properties, influencing neurochemical mechanisms associated with anxiety and keeping individuals relaxed and less tense. The results of this research contribute to the understanding of these natural alternatives in the treatment of anxiety, reinforcing the importance of further research and more integrative approaches in clinical practice.

**Keywords:** medicinal plants; *passiflora*; *chamomile*; *melissa*; anxiety.

## **1 Introdução**

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas no Centro Universitário Internacional (UNINTER). E-mail: vanessarafaela.fob@gmail.com.

<sup>2</sup> Doutoranda em Medicina Interna, Professora no Centro Universitário Internacional (UNINTER). E-mail: vera.sa@uninter.com.

A ansiedade, um fenômeno multifacetado que permeia a condição humana, tem se tornado uma preocupação de saúde mental crescente na sociedade contemporânea. Enfrentar essa condição de forma eficaz é um desafio constante para profissionais de saúde e pesquisadores. Nesse contexto, o presente trabalho busca explorar uma abordagem alternativa e milenar: o uso de plantas medicinais no tratamento da ansiedade.

As plantas medicinais têm uma longa história de uso em diferentes culturas ao redor do mundo, sendo tradicionalmente empregadas para promover o equilíbrio e a saúde. Nos últimos anos, a busca por alternativas naturais tem impulsionado um ressurgimento do interesse nas propriedades terapêuticas dessas plantas, especialmente no tratamento de transtornos mentais, como a ansiedade.

O propósito central deste trabalho é realizar uma investigação aprofundada sobre as propriedades e potenciais terapêuticos das plantas medicinais no contexto do tratamento da ansiedade. Em contraste com abordagens farmacológicas convencionais, as plantas medicinais oferecem uma perspectiva holística, considerando, muitas vezes, não apenas os sintomas, mas também a complexidade do indivíduo.

Ao longo desta pesquisa, serão exploradas diferentes plantas medicinais conhecidas por suas propriedades ansiolíticas, tais como melissa, camomila e passiflora. A análise incluirá uma revisão detalhada da literatura científica existente, visando compreender os mecanismos de ação dessas plantas no sistema nervoso central e sua eficácia em estudos clínicos.

Este estudo não visa apenas contribuir para o conhecimento científico sobre as plantas medicinais, mas também busca fornecer informações práticas para profissionais de saúde, pacientes e indivíduos interessados em abordagens alternativas para o tratamento da ansiedade. Ao finalizar, espera-se que esta pesquisa contribua para a compreensão mais completa e integrativa das opções terapêuticas disponíveis, proporcionando uma abordagem compassiva e eficaz para aqueles que buscam alívio da ansiedade.

## **2 Metodologia**

O presente estudo adotou uma abordagem qualitativa, conduzindo uma pesquisa bibliográfica abrangente para analisar e comparar dados relevantes sobre os tópicos abordados. A pesquisa explorou diversas fontes acadêmicas, científicas e livros especializados para proporcionar uma compreensão aprofundada das análises sobre plantas medicinais, em geral, bem como uma análise detalhada de cada planta escolhida, examinando minuciosamente seus componentes ativos e seus efeitos no organismo.

Foram selecionadas qualitativamente fontes confiáveis e atualizadas para garantir a relevância das informações. Os critérios utilizados para a escolha dos autores incluíram: reputação dos autores, autenticidade de publicações e ano de publicação. Para melhor compreensão do assunto e maior confiabilidade dos dados, a maioria dos itens pesquisados foi retirada de artigos científicos da base de dados da SciELO, de revistas científicas e de artigos retirados do Google Acadêmico.

### **3 Ansiedade**

#### **3.1 Conceito**

A ansiedade é um problema de saúde mental significativo que afeta milhões de pessoas em todo o mundo. No contexto da busca por tratamentos alternativos, o papel das plantas medicinais, como a *Camomila* (*Matricaria chamomilla*), a *Passiflora* (*Passiflora incarnata*) e a *Melissa* (*Melissa officinalis*), tem ganhado destaque.

A ansiedade surge como uma reação natural do corpo diante de situações percebidas como ameaçadoras. Enquanto um grau moderado de ansiedade é típico à condição humana, a ansiedade excessiva e persistente pode se manifestar como um transtorno clínico, impactando significativamente a qualidade de vida e o bem-estar emocional dos indivíduos. Partindo de um ponto de vista fisiológico, a ansiedade acarreta sintomas neurovegetativos e a pessoa passa a sentir insônia, taquicardia, palidez, aumento da respiração, tensão muscular, tontura, desconforto gastrointestinal, dentre vários outros sintomas (Zamignani; Banaco, 2005).

A permanência da ansiedade no cotidiano das pessoas acarreta vários problemas físicos, o que impossibilita que essas pessoas possam viver normalmente. Muitas pessoas deixam de realizar atividade física por preocupação com as crises e sintomas. Pode acontecer, dependendo do grau de ansiedade em que a pessoa se encontra, o corte de relações com familiares e amigos ou o abandono de atividades que elas consideravam prazerosas (Costa *et al.*, 2019).

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) indicam que a ansiedade é uma das condições de saúde mental mais comuns, afetando milhões de pessoas em todo o mundo. A organização também cita que 9,3% da população brasileira sofre com ansiedade, sendo o Brasil um dos países com o maior número de pessoas com esse diagnóstico (OMS, 2022).

#### **3.2 Abordagens convencionais e limitações**

Atualmente, terapias e medicamentos são o tratamento para a ansiedade ou para qualquer doença psicológica, dependendo do grau da doença em que a pessoa se encontra.

Um dos tratamentos mais utilizados são os benzodiazepínicos, que possuem um efeito rápido, questão de minutos ou horas, e possuem um perfil de efeitos colaterais, que incluem: sonolência, diminuição de reflexos e alterações de memórias, se forem administradas em doses elevadas do medicamento. Os antidepressivos inibidores de recombinação são os mais utilizados quando o assunto é tratamento de TAG (transtorno de ansiedade generalizada) e quando se precisa tratar de forma prolongada. Esses incluem: escitalopram, paroxetina, sertralina, fluoxetina, ou os inibidores de recombinação de serotonina e noradrenalina, como a venlafaxina e duloxetina (Zuardi, 2017).

Em parte dos casos, os pacientes podem apresentar aumento da ansiedade ou agitação no início do tratamento, podendo ser amenizada pela utilização dos benzodiazepínicos de curta duração. Sua administração pode ocasionar distúrbios gastrointestinais, disfunção sexual, insônia e sintomas rebote, se houver interrupção da medicação de longa duração (Zuardi, 2017).

Ao passar dos anos, diversas pesquisas têm sido realizadas buscando medicamentos para o tratamento da ansiedade. O Brasil, atualmente, disponibiliza tratamentos utilizando a buspirona, única azapirona (azapirona, azaperona ou azaspirodecanodiona). A buspirona representa a primeira classe de ansiolíticos, conhecida como azapironas, e é, atualmente, a única disponível comercialmente no Brasil. Ao contrário de outros medicamentos para ansiedade, seu uso não está associado a riscos de abuso ou dependência. No entanto, seu efeito demanda um período um pouco mais extenso para manifestar-se, podendo ser observado cerca de duas semanas após a administração inicial do fármaco. É necessário um uso regular para que se perceba o início de seus efeitos benéficos (Andreatini; Lacerda; Zorzetto, 2001).

Mesmo que o tratamento seja efetivo e diversas pessoas procurem por ajuda, utilizando esses tratamentos, existem limitações nesses tratamentos e no uso de suas diretrizes.

As limitações mais recorrentes estão relacionadas às pesquisas de alguns fármacos destinados a esses tratamentos, alguns deles são mais pesquisados que outros, devido aos interesses econômicos, um exemplo são as drogas protegidas por patentes. Muitas vezes, os profissionais de saúde, sendo eles psiquiátricos ou clínicos, acabam dando diagnóstico errôneo e administrando medicamentos que não são plausíveis para determinada doença, como acontece com os casos de pessoas que possuem transtorno bipolar e são tratadas com antidepressivos acarretando a piora do quadro do paciente (Oliveira; Lima, 2003).

### 3.3 Busca por alternativas naturais

Atualmente, a pesquisa sobre medicina alternativa tem crescido significativamente, impulsionada por aqueles que buscam abordagens naturais para o tratamento de diversas doenças. Vários estudos têm demonstrado a eficácia da medicina alternativa no tratamento da ansiedade, comparando métodos terapêuticos tradicionais e fitoterápicos, inclusive com placebos (Faustino *et al.*, 2010).

Considerando a abundante biodiversidade do Brasil e visando a promoção da saúde e bem-estar da população, o Ministério da Saúde dedica investimentos à utilização da fitoterapia como complemento aos medicamentos convencionalmente disponíveis pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Diversos programas de fitoterapia foram implementados ou estão em processo de implementação em várias regiões do país, com foco especial em comunidades menos privilegiadas. Essas iniciativas oferecem uma alternativa acessível aos tratamentos medicamentosos tradicionais (Santos *et al.*, 2011).

Como esse tipo de tratamento é mais barato, em razão das plantas medicinais serem facilmente encontradas e cultivadas — principalmente a passiflora, a camomila e a melissa, muitas vezes sem nenhum custo ao indivíduo que deseja tratar sua ansiedade de maneira natural e sem nenhum tipo de dependência —, ele acaba sendo muito procurado. Essa procura aumenta principalmente na parcela da população que obteve esses conhecimentos passados de geração em geração, já que pais e avós utilizavam essas plantas para o tratamento de inúmeras doenças e desconfortos.

#### 3.4 Papel dos gêneros *Passiflora*, *Camomila* e *Melissa* na medicina tradicional

As plantas têm sido utilizadas para fins medicinais há muitos anos, sendo uma prática muito antiga. Sua utilização e observação foram importantes para o avanço da medicina atual. Na história do Brasil, a utilização dessas plantas data da época da colonização dos portugueses, pois, devido à escassez dos medicamentos, foi imposta a necessidade da observação dos remédios de origem vegetal que eram utilizados pelos indígenas (Brasil, 2012).

Dá-se destaque às plantas dos gêneros *Passiflora*, *Camomila* e *Melissa*, encontradas em todas as partes do Brasil, que possuem um papel importante para a saúde e o bem-estar da população brasileira — seja por meios tradicionais, como chás e infusões, ou por métodos farmacológicos, podendo ser ingeridos como cápsulas e comprimidos.

A espécie *Passiflora incarnata* tem sido utilizada na medicina fitoterápica há muito tempo, sendo mais comumente utilizada para tratamento de insônia e ansiedade na Europa e, também, utilizada como chá sedativo na América do Norte. No Brasil, ela era utilizada como

analgésico, antiasmático, vermífugo e antiespasmódico. Em outras partes do mundo, ela também é utilizada para tratamentos de histeria, neurastenia, hemorroidas, queimaduras, dentre várias outras condições. A eficácia da *passiflora* tem sido atestada para diversas doenças diferentes, no entanto, atualmente ela é mais utilizada para o tratamento de ansiedade e distúrbios do sono (Miroddi *et al.*, 2013).

A espécie *Matricaria chamomilla* é uma das plantas medicinais com maior histórico de utilização ao longo do tempo. Sua primeira aplicação como fitoterápico tem origem na Grécia e Roma antiga, citada por Hipócrates, Galeno e Asclépio. Era utilizada em infusões, óleos essenciais de suas flores, para fins calmativos e diuréticos, sendo utilizada para tratamento de indigestão e inflamação (Can *et al.*, 2012).

A espécie *Melissa officinalis* é uma planta tradicionalmente cultivada no Irã, onde são utilizadas pela medicina popular por conta de suas propriedades calmativas, digestivas, antiespasmódicas, sedativas, analgésicas, dentre outras. No entanto, descobriu-se, também, que ela possui efeito antigases, redutor de febre, antioxidante, antiparasitária, antianêmica, antivertigem, dentre vários outros (Miraj; Kopaei; Kiani, 2017). Apesar de a melissa ser utilizada para vários tipos de tratamentos, atualmente ela é comumente utilizada para diminuir ansiedade e estresse.

### 3.4.1 Gênero *Passiflora*

#### 3.4.1.1 Propriedades e benefícios

A *passiflora* é uma planta comumente utilizada para os mais diversos tratamentos de doenças, principalmente doenças relacionadas ao bem-estar mental. Seu fruto é mais conhecido como maracujá, porém em alguns locais é referenciado como maracujá-roxo, já sua flor é conhecida como flor-da-paixão. Ela é uma planta verde lenhosa que pode atingir até 6 metros, possui flores grandes esbranquiçadas, com uma coroa tripla roxa e rosa. A fruta, o maracujá, é ovalada e seu interior possui diversas sementes achatadas e ovoides, possuindo em seu entorno arilos amarelados ou castanhos (Gilbert; Alves; Favoreto, 2022).

As propriedades terapêuticas da espécie *Passiflora incarnata* têm sido associadas ao tratamento de TAG, da ansiedade pré-operatória, insônia e distúrbios de sono, bem como ao tratamento de abstinência e sintomas da menopausa. Ela tem sido mais indicada para tratamento da ansiedade e irritabilidade em jovens (Pereira, 2014).

As partes utilizadas da *passiflora* são as raízes, caule e as partes aéreas, no caso suas flores e frutos. Pode ser feito o suco do maracujá, comumente utilizado como calmante,

auxiliando as pessoas que possuem insônia. Com o extrato seco de sua flor, é possível fazer infusão, chás ou tinturas que auxiliam no tratamento de ansiedade e insônia (Pereira, 2014). Seu consumo pode ser diário, pois ela não possui efeitos colaterais negativos e não causa dependência, além de ser uma planta acessível a toda a população, podendo ser encontrada nos mais diversos locais (Penido; Andrade, 2023).

#### 3.4.1.2 Compostos ativos e mecanismos de ação

Estima-se que o gênero *Passiflora* possui vários compostos ativos que podem ser atribuídos às atividades farmacológicas. Pode-se encontrar componentes flavonoides, maltol, alcaloides indólicos e glicosídeos cianogênicos.

Os alcaloides presentes na planta possuem ação depressora inespecífica sobre o Sistema Nervoso Central (SNC), o que pode resultar em um efeito sedativo, disponibilizando uma sensação de relaxamento. O maltol possui ação miorelaxante. Todos esses componentes são responsáveis pelos efeitos calmantes, ansiolíticos e sedativos (Pereira, 2014).

Um dos mecanismos de ação da passiflora é o ácido gama-aminobutírico (GABA), que pode ser classificado como um mensageiro químico transmissor de informações entre os neurônios, portanto, ele está diretamente relacionado com o bem-estar e excitabilidade neuronal. Quando o corpo humano possui baixos níveis de GABA, podem-se verificar índices de ansiedade e estresse, portanto a passiflora atua ativando esse receptor, agindo diretamente nele, mantendo seus índices normais e proporcionando bem-estar ao paciente (Lopes; Tiyo; Arantes, 2017).

#### 3.4.1.3 Estudos clínicos relevantes

As benzodiazepinas são normalmente utilizadas para o tratamento dos diversos tipos de ansiedade, porém em cerca de 25% dos casos o paciente não responde bem ao tratamento ou se torna dependente do medicamento, com tolerância e sedação, portanto, as formas terapêuticas naturais são mais procuradas (Pereira, 2014).

Um dos estudos realizados para avaliar os efeitos ansiolíticos da *passiflora* consistiu em reunir 36 pessoas que possuíam ansiedade generalizada, 18 pessoas receberam 45 gotas de extrato de *passiflora* e as demais 18 pessoas receberam 30mg de oxazepam por dia. No 4º dia foram percebidas melhoras significativas no grupo que havia sido tratado com a *passiflora* em comparação ao grupo que recebeu o oxazepam. Já do 7º ao 14º dia, os resultados não foram tão diferentes de um para outro, no entanto, para os pacientes que ingeriram o oxazepam, o

desempenho no trabalho foi afetado, ao contrário dos que tomaram o extrato de *passiflora* (Akhondzadeh *et al.*, 2001).

Nos demais estudos clínicos, pôde-se notar que a administração de *passiflora* resultava em efeitos benéficos semelhantes aos medicamentos utilizados para tratamentos da ansiedade, porém esses medicamentos convencionais apresentavam diversos efeitos negativos no dia a dia dos pacientes.

### 3.4.2 Gênero *Camomila*

#### 3.4.2.1 Propriedades e benefícios

A espécie *Matricaria chamomilla* é considerada uma das plantas medicinais mais documentadas do mundo, devido a isso ela possui um amplo histórico de utilização para fins medicinais. Ela é uma planta herbácea que pode chegar até 50 cm, apresenta folhas verdes e um caule ramificado. Suas flores são brancas e possuem a parte central amarelada, seus frutos são simples e possuem apenas uma semente (Vaz; Jorge, 2006).

Foram realizadas diversas pesquisas científicas comprovando que a camomila possui componentes flavonoides que possuem atividade ansiolítica e antidepressiva. Apesar de ser uma planta muito utilizada por todo o mundo, não existem estudos aprofundados sobre suas propriedades e benefícios (Mao, 2016).

Normalmente, ela é utilizada para problemas digestivos, como sedativo e antiespasmódico, podendo também ser utilizada para amenização de cólicas, por meio de compressas aplicadas sobre o abdômen. A infusão das flores e do óleo essencial pode ser utilizada como cicatrizante, anti-inflamatório, analgésico e antivirótico (Lorenzi; Matos, 2002). No entanto, ela é mais comumente utilizada como alternativa para o tratamento de ansiedade e depressão, por conta de seu efeito ansiolítico e sedativo.

#### 3.4.2.2 Compostos ativos e mecanismos de ação

A espécie *Matricaria chamomilla* possui diversos ativos benéficos para a saúde humana e animal. Suas folhas e flores são as partes mais importantes, pois nelas podemos localizar seus princípios ativos, como os óleos essenciais, e, também, seus compostos fenólicos, possuindo flavonoides (Sousa; Sousa; Silva, 2021).

Ela também possui, como compostos ativos, as cumarinas e poliacetilenos. Os compostos fenólicos são divididos em onze: a herniarina e a umbeliferona (cumarina); o ácido



clorogênico e o ácido cafeico (fenilpropanoides); a apigenina, a apigenina-7-O-glucosídeo, a luteolina e o luteolino-7-O-glicosídeo (flavonas); a quercetina e a rutina (flavonóis); e a naringenina (flavanona) (Santos *et al.*, 2020). Estudos apontam que alguns compostos ativos, como os flavonoides, têm a capacidade de produzir atividade ansiolítica, afetando diretamente o GABA, a noradrenalina, a dopamina e a serotonina (Amsterdam *et al.*, 2009).

Apesar de as pesquisas sobre os efeitos da camomila serem escassas, elas explicam que a interação dela com o nosso organismo traz bem-estar, principalmente no tratamento contra a ansiedade, uma vez que foi comprovado que ela pode ser utilizada como um substituto promissor dos benzodiazepínicos. Sendo assim, essa ação ocorre devido à ligação de alta afinidade e às atividades neurológicas receptoras de GABA e de ácido glutâmico, fazendo com que a ansiedade diminua e inibindo aos poucos sua atividade (Rocha *et al.*, 2022).

#### 3.4.2.3 Estudos clínicos relevantes

Um estudo clínico foi realizado com 57 pessoas, sendo todas maiores de dezoito anos. 28 pessoas tomaram o extrato de camomila e 29 tomaram uma cápsula contendo placebos, devendo tomar uma capsula por dia na primeira semana e duas por dia na segunda semana. Ao apresentar os resultados, pode-se perceber que houve uma redução significativa por um tempo maior nas pessoas que consumiram a camomila, ficando comprovado que a camomila possui atividade ansiolítica e pode ser administrada para pacientes que possuem ansiedade leve e moderada (Brasil, 2015).

Amsterdam *et al.* (2012) realizaram um estudo randomizado em que foi administrado o extrato de camomila e placebos para pessoas que possuem sintomas de ansiedade e depressão. Ao observar os resultados, pode-se perceber que a camomila apresenta efeitos antidepressivos e, também, efeitos ansiolíticos. Para comprovação dos efeitos antidepressivos precisarão ser realizados mais estudos, porém os efeitos ansiolíticos estão devidamente comprovados.

#### 3.4.3 Gênero *Melissa*

##### 3.4.3.1 Propriedades e benefícios

A espécie *Melissa officinalis*, conhecida como erva-cidreira ou erva-cidreira melissa, é uma planta medicinal muito utilizada, assim como a *passiflora* e a camomila. Ela é uma planta herbácea, podendo atingir até 100 cm de altura, seu caule possui diversas ramificações e suas

folhas chegam até 6 cm. São verde-escuras na parte superior e mais claras na parte inferior. Suas flores possuem coloração esbranquiçada (Lorenzi; Matos, 2002).

Ela pode ser utilizada em diversas ocasiões e aplicações terapêuticas, como um antiespasmódico, diurético, carminativo, hipnótico, sedativo, bem como na melhora da memória e do humor, podendo, também, aliviar dores de cabeça. Geralmente, ela é utilizada para tratamentos psicológicos e sua utilização como meio complementar beneficia o paciente, lhe proporcionando bem-estar, tranquilidade e melhorando sua concentração. Em tratamentos de aromaterapia, realizando compressas, usando difusores, escalda-pés e óleos essenciais, ela auxilia no tratamento contra dores de cabeça, tremores e aumento do ritmo cardíaco (Almeida *et al.*, 2022).

Além de todas as situações em que a *Melissa officinalis* pode ser utilizada, como citado acima, ela é popularmente utilizada para diminuição da ansiedade por apresentar propriedades carminativas e antidepressivas, portanto, ela se tornou um importante fitoterápico para o tratamento da ansiedade. A utilização diária do chá auxilia nos sintomas que as pessoas ansiosas apresentam, como dores de cabeça e insônia (Bortoluzzi; Schmitt; Mazur, 2020).

#### 3.4.3.2 Compostos ativos e mecanismos de ação

As plantas do gênero *Melissa*, assim como as já citadas anteriormente, possuem diversos ativos benéficos para a saúde, principalmente como uma alternativa natural para o tratamento de ansiedade. São compostas, essencialmente, de terpenos e fenilpropanoides, responsáveis pelas ações fitoterápicas. Por possuir citral em sua composição, que está presente em seu óleo essencial, seu odor acaba sendo semelhante ao do limão. Esse óleo está presente nos tricomas das folhas e é composto principalmente por terpenos (Silva, 2015).

A substância citral presente na planta é o principal composto que ajuda no alívio dos sintomas da ansiedade e do nervosismo. Ele é um composto que possui ação sedativa, analgésica, antiespasmódica e ansiolítica (Saad *et al.*, 2016; Santos; Silva; Vasconcelos, 2021).

Por meio de um experimento em que foi utilizado o extrato da melissa em ratos, foi possível verificar que em ratos que transitavam em labirintos obteve-se um efeito ansiolítico comparável com a utilização de benzodiazepínicos. Portanto, ficou estabelecido que a planta possui efeitos ansiolíticos para pessoas que possuem ansiedade e estresse de nível moderado, não alterando as atividades motoras do indivíduo. Alguns autores destacam que os constituintes do óleo essencial obtido possuem afinidade com o receptor GABA, que pode ser responsável pelas atividades ansiolíticas (Bett, 2013).

### 3.4.3.3 Estudos clínicos relevantes

Alguns experimentos com roedores indicam que a melissa possui efeito calmante, podendo, inclusive, possuir efeitos sedativos. Na situação demonstrada, o extrato de melissa levou a uma redução de movimentos espontâneos nesses roedores. Há também estudos que comprovam que a ingestão do extrato de melissa, juntamente com a valeriana, possui efeitos semelhantes aos observados em pacientes que tratam insônia regularmente com triazolam (Kennedy *et al.*, 2002).

Em um estudo, em que dividiram um grupo em duas partes, administrando placebo para um e extrato de melissa para outro, ficou comprovado que a melissa possui outros efeitos, sendo um deles a melhora significativa na qualidade do sono, além de levar a um comportamento relaxante. Portanto, pacientes que possuem ansiedade moderada podem se beneficiar consideravelmente desse extrato no combate à insônia e na diminuição dos sintomas da ansiedade (Kennedy *et al.*, 2002).

### 3.4.3.4 Mecanismos comuns de ação

Após análise das plantas citadas acima, podemos concluir que elas possuem alguns mecanismos e compostos ativos em comum, sendo que os três agem de forma igualitária e produzem o mesmo efeito ou semelhante.

Plantas do gênero *Passiflora*, *Camomila* e *Melissa* agem ativando diretamente o receptor GABA. Esse receptor é um importante neurotransmissor inibitório, que atua no cérebro de todos os mamíferos. Ele também pode ser considerado uma molécula multifuncional, possuindo diversas funções no sistema nervoso central, no sistema nervoso periférico e em alguns tecidos não neuronais (Watanabe, 2002).

O GABA pode exercer uma função moduladora crucial em todos os sistemas de defesa, sendo que os tranquilizantes menores são postulados como agentes atenuadores de seu funcionamento, uma vez que potencializam a ação do GABA endógeno. Em contextos de ansiedade patológica resistente à terapia medicamentosa, assim como em manifestações específicas de ansiedade em seres humanos, que abrangem funções psicológicas superiores, como o planejamento de metas e a utilização da linguagem, áreas corticais como o cíngulo e o córtex pré-frontal demonstram ser de particular relevância (Graeff, 1983).

Portanto, o consumo dessas plantas age diretamente nesse receptor, que transfere ao paciente uma sensação de relaxamento e alivia a ansiedade. Quando esses receptores se encontram em menor quantidade do que o comum, provocam uma sensação de estresse e

ansiedade. Nesse contexto, o consumo dessas plantas normaliza esses índices e o indivíduo se mantém em estado tranquilo e relaxado.

### 3.5 Interações medicamentosas

Interação medicamentosa é um tipo de resposta farmacológica em que os efeitos de um ou mais medicamentos realizam-se em composição a outros medicamentos, ou alimentos, podendo obter efeitos negativos ou positivos. Dependendo do tipo de medicamento, ou alimento, se consumidos em simultâneo, ou antes/depois da administração do medicamento, podem acarretar diversas respostas diferentes como: potencialização terapêutica; redução de eficácia; reações adversas graves ou moderadas; ou podem não causar nenhuma adversidade (Secoli, 2001).

Abaixo estão descritas algumas possíveis interações medicamentosas que podem ocorrer com as espécies *Passiflora incarnata*, *Matricaria chamomilla* e *Melissa officinalis*.

#### 3.5.1 *Passiflora incarnata*

Em relação à espécie *Passiflora incarnata*, seu consumo em conjunto com alguns medicamentos pode trazer risco à saúde do paciente, como os anticoagulantes, antiplaquetários ou anti-inflamatórios, que podem causar sangramento. Sua utilização deve ser acompanhada por profissional de saúde e o paciente deve ser orientado para as possíveis causas de administração com outros tipos de medicamentos (Ferreira, 2019). Pode causar elevação da pressão arterial se consumida juntamente com cafeína e guaraná, pois essas substâncias estimulam o aumento de energia durante o dia, porém a noite fazem com que o indivíduo tenha dificuldade para dormir e o consumo da passiflora para auxiliar no sono pode ocasionar problemas (Ferreira, 2019).

Não é indicada a ingestão da *Passiflora incarnata* juntamente com *Valeriana officinalis* e lorazepam, uma vez que pode causar fadiga muscular, tonturas e tremor nas mãos. Essas causas apontam um efeito sinérgico. Ela também é contraindicada durante a gravidez, pois pode causar contrações uterinas. Apesar de não haver estudos ou dados confirmativos que possam causar algum efeito negativo ao paciente, a planta não deve ser administrada juntamente com bebidas alcoólicas, medicamentos sedativos e anti-histamínicos (Pereira, 2014).

#### 3.5.2 *Matricaria chamomilla*

A *Matricaria chamomilla*, apesar de apresentar baixa ou nenhuma taxa de toxicidade, se administrada junto a outros medicamentos ou alimentos, pode causar danos à saúde, podendo ser danos pequenos ou moderados.

As propriedades de interação das cumarinas presentes na camomila potencializam alguns medicamentos alopáticos anticoagulantes, que são à base de Varfarina, podendo causar falhas na absorção desse medicamento e diminuindo seu efeito anticoagulante. Isso está ligado à sinergia de efeito se administrada juntamente com anticoagulantes que dependem de vitamina K1, uma vez que ela inibe a enzima CYP3A4 que pertence ao complexo hepático citocromo (Oliveira, 2023).

Além da interação citada acima, a camomila também potencializa a ação de benzodiazepínicos, anti-histamínicos, antiagregantes plaquetários, anticoagulantes orais e heparina, podendo gerar quadros de hemorragias (Nicoletti, 2009).

### 3.5.3 *Melissa officinalis*

Assim como as plantas citadas acima, a *Melissa officinalis* também deve ser consumida com a supervisão e indicação de um profissional de saúde e por mais que sua taxa de toxicidade seja baixa, em interação com outros medicamentos pode fazer mal à saúde do paciente ou anular efeito de medicamentos.

Ela não deve ser utilizada por pessoas que possuem hipotireoidismo, pois sua interação com o medicamento anula seu efeito e afeta diretamente na redução da função da tireoide. Também pode interagir com depressores do sistema nervoso central, relaxantes musculares, anti-histamínicos, analgésicos narcóticos e sedativos (Paixão *et al.*, 2016).

Pessoas que possuem glaucoma devem evitar o consumo da planta, pois seu óleo essencial, que contém o citral, pode afetar diretamente na pressão ocular, aumentando-a e causando piora no quadro. Também não é recomendada a sua administração durante a gravidez, pois não há estudos sobre sua toxicidade de forma oral, podendo ser utilizado apenas de forma tópica (CRF SP, 2022).

## 4 Considerações finais

A partir dos resultados encontrados nessa pesquisa, sobre o potencial terapêutico das plantas medicinais do gênero *Passiflora*, *Camomila* e *Melissa* para o tratamento de ansiedade, torna-se evidente que essas plantas medicinais apresentam propriedades promissoras. A análise

profunda de cada uma revela indícios de efeitos ansiolíticos, destacando-se como uma alternativa natural no contexto da saúde mental.

Embora as evidências demonstrem segurança na utilização dessas plantas, conforme orientações médicas, é de grande importância reconhecer as limitações das pesquisas existentes. A falta de estudos clínicos de longo prazo, variabilidade nos métodos de avaliação, estudos utilizando amostras reduzidas e não representativas da população em geral, falta de padronização nos critérios de avaliação, dentre várias outras implicações existentes, apenas indicam a necessidade de uma abordagem mais abrangente e padronizada nas pesquisas futuras.

As implicações práticas derivadas desta revisão são notáveis. Profissionais de saúde podem considerar a inclusão dessas alternativas naturais em protocolos de tratamento para ansiedade, oferecendo opções complementares aos métodos convencionais. No entanto, a implementação responsável requer uma compreensão sólida das evidências e uma abordagem individualizada para cada paciente.

Recomenda-se um direcionamento mais claro para pesquisas futuras, dando ênfase para estudos controlados e randomizados. Além disso, pesquisas e explicações sobre possíveis interações medicamentosas, com estabelecimento de diretrizes para prática clínica, são imprescindíveis para a integração dessas plantas de forma segura no contexto terapêutico.

Em última análise, esta revisão destaca a importância de continuar investigando essas plantas medicinais para melhor compreensão de seus efeitos benéficos para o tratamento da ansiedade. Ao fazer isso, abrimos a possibilidade de avançar nas abordagens mais completas e abrangentes, almejando o bem-estar dos indivíduos de maneira segura e sustentável.

## Referências

AKHONDZADEH, S. *et al.* Passionflower in the treatment of generalized anxiety: a pilot double-blind randomized controlled trial with oxazepam. **Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics.**, v. 26, n. 5, p. 363-367, Oct. 2001. DOI: 10.1046/j.1365-2710.2001.00367.x. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11679026/>. Acesso em: 28 May 2024.

ALMEIDA, F. C. *et al.* Aspectos fitoquímicos e terapêuticos da erva cidreira (*Melissa officinalis*): Revisão sistemática. In: CASTRO, A. C. S. *et al.* (Org.). **Interdisciplinaridade em Ciências Farmacêuticas**. Belo Horizonte: Editora Poisson, 2022. DOI: 10.36229/978-65-5866-236-5.CAP.06.

AMSTERDAM, J. D. *et al.* Chamomile (*Matricaria recutita*) may have antidepressant activity in anxious depressed humans - an exploratory study. **Altern Ther Health Med.**, v. 18, n. 5, p. 44-49, Sept.-Oct. 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3600408/pdf/nihms-438913.pdf>. Acesso em: 28 May 2024.

AMSTERDAM, J. D. *et al.* A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of oral *Matricaria recutita* (chamomile) extract therapy of generalized anxiety disorder. **Journal of Clinical Psychopharmacology**, v. 29, n. 4, p. 378-382, Aug. 2009. DOI: 10.1097/JCP.0b013e3181ac935c. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3600416/>. Acesso em: 28 May 2024.

ANDREATINI, R.; LACERDA, R. B.; ZORZETTO, D. Tratamento farmacológico do transtorno de ansiedade generalizada: perspectivas futuras. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 23, n. 4, p. 233-242, 2001. DOI: [doi.org/10.1590/S1516-44462001000400011](https://doi.org/10.1590/S1516-44462001000400011). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/8zzzJyFPhyQ8hRwYKLV58r/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 maio 2024.

BETT, M. S. **O uso popular de plantas medicinais utilizadas no tratamento da ansiedade no município de Galvão-SC**. 2013. 65f. Dissertação (Graduação em Ciências Biológicas) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

BORTOLUZZI, M. M.; SCHMITT, V.; MAZUR, C. E. Efeito fitoterápico de plantas medicinais sobre a ansiedade: uma breve revisão. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 9, n. 1, p. 1-13, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i1.1504>. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7342154.pdf>. Acesso em: 28 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde e Anvisa. Monografia da espécie *Matricaria chamomilla* L. (= *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert, Camomila). Brasília: Ministério da Saúde e Anvisa, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica**/Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 156 p. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/praticas\\_integrativas\\_complementares\\_plantas\\_medicinais\\_cab31.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/praticas_integrativas_complementares_plantas_medicinais_cab31.pdf). Acesso em: 13 jan. 2024.

CAN, O. D. *et al.* Psychopharmacological profile of Chamomile (*Matricaria recutita* L.) essential oil in mice. **Phytomedicine**, v. 19, n. 3-4, p. 306-310, 2012. DOI: 10.1016/j.phymed.2011.10.001. Disponível em: [https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0944-7113\(11\)00489-2](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0944-7113(11)00489-2). Acesso em: 28 May 2024.

COSTA, C. *et al.* Prevalência de ansiedade e fatores associados em adultos. **Jornal brasileiro de psiquiatria**, v. 68, n. 2, p. 92-100, abr.-jun. 2019. DOI: [doi.org/10.1590/0047-2085000000232](https://doi.org/10.1590/0047-2085000000232). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/PSrDy4ZFSGDCzNgJfJwVRxz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 3 jun. 2024.

CRF SP. **Departamento de Apoio Técnico e Educação Permanente**. Manual de Orientação ao Farmacêutico: Plantas medicinais. Volume 1: Calmantes. São Paulo: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, 2022.

FAUSTINO, T. T. *et al.* Plantas medicinais no tratamento do transtorno de ansiedade generalizada: uma revisão dos estudos clínicos controlados. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, Curitiba, v. 32, n. 4, p. 429-436, 2010. DOI: doi.org/10.1590/S1516-44462010005000026. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbp/a/3ySL59xfdNRSk6JPNrHBPhN/#>. Acesso em: 3 jun. 2024.

FERREIRA, F. S. Interações medicamentosas de fitoterápicos utilizados no tratamento da insônia: uma breve revisão. **Visão Acadêmica**, v. 20 n. 3, p. 60-71, jul.-set. 2019. DOI: dx.doi.org/10.5380/acd.v20i3.67826. Disponível em:

<https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/67826/39749>. Acesso em: 3 jun. 2024.

GILBERT, B.; ALVES, L. F.; FAVORETO, R. F. **Monografias de Plantas Medicinais Brasileiras e Aclimatadas**. v. 2. Rio de Janeiro: Abifisa: Editora FIOCRUZ, 2022.

Disponível em: <https://books.scielo.org/id/p7jsg/pdf/gilbert-9786557081778.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2024.

GRAEFF, F. G. Psicobiologia da ansiedade. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 32, n. 6, p. 345-350, 1983.

KENNEDY, D. O. *et al.* Modulation of mood and cognitive performance following acute administration of *Melissa officinalis* (lemon balm). **Pharmacology Biochemistry and Behavior**, v. 72, n. 4, p. 953-964, 2002. DOI: 10.1016/s0091-3057(02)00777-3. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0091305702007773>. Acesso em: 3 June 2024.

LOPES, M. W.; TIYO, R.; ARANTES, V. P. *et al.* Utilização de *passiflora incarnata* no tratamento da ansiedade. **Uningá Review**, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 91-96, 2017. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uningareviews/article/view/1952>. Acesso em: 3 jun. 2024.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2002. 512 p.

MAO, J. J. *et al.* Long-term chamomile (*Matricaria chamomilla* L.) treatment for generalized anxiety disorder: A randomized clinical trial. **Phytomedicine: International Journal of Phytotherapy and Phytomedicine**, v. 23, n. 14, p. 1735-1742, 2016. DOI:

10.1016/j.phymed.2016.10.012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S094471131630188X?via%3Dihub>. Acesso em: 3 June 2024.

MIRAJ, S.; KOPAEI R.; KIANI, S. *Melissa officinalis* L: a review study with an antioxidant prospective. **Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine**. v. 22, n. 3, p. 385-394, 2017. DOI: 10.1177/2156587216663433. Disponível em: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5871149/pdf/10.1177\\_2156587216663433.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5871149/pdf/10.1177_2156587216663433.pdf). Acesso em: 3 June 2024.

MIRODDI, M. *et al.* *Passiflora incarnata* L.: Ethnopharmacology, clinical application, safety and evaluation of clinical trials. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 150, n. 3, p. 791-804, 2013. DOI: 10.1016/j.jep.2013.09.047. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378874113006983?via%3Dihub>. Acesso em: 3 June 2024.



- NICOLETTI, M. A. *et al.* Principais interações no uso de medicamentos fitoterápicos. **Infarma**, v. 19, n. 1/2, p. 32-40, 2007. Disponível em: <https://www.revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=222&path%5B%5D=210>. Acesso em: 12 jan. 2024.
- OLIVEIRA, I. R.; LIMA, P. A. P. Utilidades e limitações do uso de diretrizes no tratamento da depressão. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**. v. 25, n. 2, p. 66-67, 2003. DOI: [doi.org/10.1590/S1516-44462003000200002](https://doi.org/10.1590/S1516-44462003000200002). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/VmrsLzf57YcqBPhpVKbYNWD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 jan. 2024.
- OLIVEIRA, V. B. Possíveis interações medicamentosas entre varfarina, camomila (*Matricaria chamomilla*) e guaco (*Mikania glomerata*). **Scientific Electronic Archives**. v. 16, n. 9, p. 18-25, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.36560/16920231776>. Disponível em: <https://sea.ufr.edu.br/index.php/SEA/article/view/1776/1827>. Acesso em: 12 jan. 2024.
- OMS. OMS destaca necessidade urgente de transformar saúde mental e atenção. *In: OPAS*, 17 jun. 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/17-6-2022-oms-destaca-necessidade-urgente-transformar-saude-mental-e-atencao>. Acesso em: 12 jan. 2024.
- PAIXÃO, J. A. *et al.* Levantamento bibliográfico de plantas medicinais comercializadas em feiras da Bahia e suas interações medicamentosas. **Revista Eletrônica de Farmácia**, Goiânia, v. 13, n. 2, p. 71-81, 2016. DOI: [10.5216/ref.v13i2.35942](https://doi.org/10.5216/ref.v13i2.35942). Disponível em: <https://revistas.ufg.br/REF/article/view/35942>. Acesso em: 3 jun. 2024.
- PENIDO, R. B. S.; ANDRADE, L. G. Plantas medicinais no tratamento da ansiedade. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 9, n. 5, p. 327-337, 2023. DOI: [10.51891/rease.v9i5.9694](https://doi.org/10.51891/rease.v9i5.9694). Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/9694>. Acesso em: 3 jun. 2024.
- PEREIRA, S. M. T. **O uso medicinal da *Passiflora incarnata* L.** 2014. 22 f. Monografia Mestrado Integrado (Ciências Farmacêuticas) — Universidade de Coimbra, Faculdade de Farmácia, Coimbra, 2014. Disponível em: [https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/80530/1/M\\_Sonia%20Pereira.pdf](https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/80530/1/M_Sonia%20Pereira.pdf). Acesso em: 3 jun. 2024.
- ROCHA, N. A. *et al.* A literature review on the use of Chamomile (*Matricaria recutita* L.) in the treatment of Generalized Anxiety Disorder. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 5, p. e56811528680, 2022. DOI: [10.33448/rsd-v11i5.28680](https://doi.org/10.33448/rsd-v11i5.28680). Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28680>. Acesso em: 3 June 2024.
- SANTOS, A. R. F. *et al.* *Matricaria chamomilla* L: propriedades farmacológicas. **Archives of Health Investigation**, [S. l.], v. 8, n. 12, 2020. DOI: [10.21270/archi.v8i12.4654](https://doi.org/10.21270/archi.v8i12.4654). Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/4654>. Acesso em: 3 jun. 2024.
- SANTOS, R. L. *et al.* Análise sobre a fitoterapia como prática integrativa no Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Campina Grande, v. 13, n. 4, p. 486-491, 2011. DOI: [doi.org/10.1590/S1516-05722011000400014](https://doi.org/10.1590/S1516-05722011000400014). Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbpm/a/ZBKcPvMgQ4LTN8KRbsdGxjj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 3 jun. 2024.

SANTOS, R. S.; SILVA, S. S.; VASCONCELOS, T. C. L. Aplicação de plantas medicinais no tratamento da ansiedade: uma revisão da literatura. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 7, n. 5, p. 52060-52074, 2021. DOI: 10.34117/bjdv.v7i5.30316. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/30316>. Acesso em: 3 jun. 2024.

SECOLI, S. R. Interações medicamentosas: fundamentos para a prática clínica da enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 35, n. 1, p. 28-34, mar. 2001. DOI: [doi.org/10.1590/S0080-62342001000100005](https://doi.org/10.1590/S0080-62342001000100005). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/LkJwbLV8RVjVKZNMSDXPNsj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 jan. 2024.

SILVA, T. C. **Produção de biomassa, teor e composição química do óleo essencial de *Melissa officinalis* L. sob omissão de nutrientes e em consórcio com *Achillea millefolium* L.** 2015. 98 p. Dissertação (mestrado acadêmico) — Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2015. Disponível em: [http://repositorio.ufla.br/jspui/bitstream/1/9342/2/DISSERTA%C3%87%C3%83O\\_Produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20biomassa%2C%20teor%20e%20composi%C3%A7%C3%A3o%20qu%C3%ADmica%20do%20%C3%B3leo%20essencial%20de%20Melissa%20officinalis%20L.%20sob%20omiss%C3%A3o%20de%20nutrientes%20e%20em%20cons%C3%B3rcio%20com%20Achillea%20millefolium%20L.pdf](http://repositorio.ufla.br/jspui/bitstream/1/9342/2/DISSERTA%C3%87%C3%83O_Produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20biomassa%2C%20teor%20e%20composi%C3%A7%C3%A3o%20qu%C3%ADmica%20do%20%C3%B3leo%20essencial%20de%20Melissa%20officinalis%20L.%20sob%20omiss%C3%A3o%20de%20nutrientes%20e%20em%20cons%C3%B3rcio%20com%20Achillea%20millefolium%20L.pdf). Acesso em: 14 jan. 2024.

SOUSA, F. V.; SOUSA, P. V.; SILVA, V. B. **Extração e quantificação de compostos fenólicos da Camomila (*Matricaria recutita*).** 2021. Trabalho de conclusão de curso (Curso Técnico em Química) — Escola Técnica Estadual ETEC Irmã Agostina (Jardim Satélite - São Paulo), São Paulo, 2021. Disponível em: <http://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/7274>. Acesso em: 14 jan. 2024.

VAZ, A. P. A.; JORGE, M. H. A. **Série Plantas Medicinais, Condimentares e Aromáticas: Camomila.** Corumbá, MS: Embrapa, 2006. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/812818/1/FOL76.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2024.

WATANABE, M. *et al.* GABA and GABA receptors in the central nervous system and other organs. **International Review of Cytology**, v. 213, p. 1-47, 2002. DOI: 10.1016/s0074-7696(02)13011-7. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0074769602130117?via%3Dihub>. Acesso em: 03 June 2024.

ZAMIGNANI, D. R.; BANACO, R. A. Um panorama analítico-comportamental sobre os transtornos de ansiedade. **Rev. bras. ter. comport. cogn.**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 77-92, jun. 2005. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-55452005000100009&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452005000100009&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 03 jun. 2024.

ZUARDI, A. W. Características básicas do transtorno de ansiedade generalizada. **Medicina (Ribeirão Preto)**, Ribeirão Preto, Brasil, v. 50, n. supl.1, p. 51-55, 2017. DOI:

10.11606/issn.2176-7262.v50isup11.p51-55. Disponível em:  
<https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/127538>. Acesso em: 3 jun. 2024.