

Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA

Curso de Medicina

Efeito fitoterápico no tratamento do transtorno de ansiedade generalizado

Artur Valério Marques

Iago José da Silva Alves

João Gabriel Garrote Vasconcelos

João Vitor Queiroz Costa

Márcio Henrique Ferreira de Souza

Samarone de Freitas Júnior

Anápolis, Goiás - 2022

Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA

Curso de Medicina

Efeito fitoterápico no tratamento do transtorno de ansiedade generalizado

Trabalho de Conclusão apresentado à subárea de iniciação científica do curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, sob a orientação da Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Josana de Castro Peixoto.

Anápolis, Goiás

2021

## TRABALHO DE CURSO PARECER FAVORÁVEL DA ORIENTADORA

À

Coordenação de iniciação científica

Faculdade de Medicina – UniEVANGÉLICA

Eu, Professora Orientadora Josana de Castro Peixoto, venho respeitosamente, informar a essa coordenação que os acadêmicos Artur Valério Marques, Iago José da Silva Alves, João Gabriel Garrote Vasconcelos, Márcio Henrique Ferreira de Souza e Samarone de Freitas Júnior, estão com a versão final do trabalho intitulado pronta para ser entregue a esta coordenação. Declara-se ciência quanto a publicação do referido trabalho, no Repositório Institucional da UniEVANGÉLICA.

Anápolis, 01 de novembro de 2022.



---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Josana de Castro Peixoto

Professora Orientadora

## RESUMO

A ansiedade pode ser entendida sob diferentes óticas, como uma resposta fisiológica do organismo desencadeada por eventos estressores, ou como uma resposta exagerada à eventos do cotidiano que não seriam categorizados como estressores, caracterizando um transtorno. Para o tratamento dos transtornos relacionados a ansiedade, são utilizados tratamentos medicamentosos e associados a ele tratamentos não-medicamentosos como: a prática de atividade física e a mudança dietética. No entanto, muitos desses medicamentos apresentam efeitos adversos indesejados, o que leva o paciente a buscar por novas alternativas. Nesse cenário, surge o uso dos fitoterápicos, os quais são obtidos, exclusivamente, de matérias-primas vegetais. A presente revisão sistemática objetivou verificar se o uso da fitoterapia está diretamente ligado ao alívio dos sintomas da ansiedade em pesquisas realizadas entre 2015 a 2022 em uma perspectiva de revisão bibliográfica sistemática e integrativa, de caráter exploratória, descritiva e explicativa em diferentes bases de dados científicas, tomando por referência Rezende (2008). Entre os fitoterápicos de efeito carminativos estão a valeriana (*Valeriana officinalis*), hortelã (*Mentha*) e camomila (*Matricaria chamomilla*), Flor de Laranjeira (*Citrus X sinensis*), Erva Cidreira (*Melissa officinalis*) e Capim Limão (*Cymbopogon citratus*) que podem tratar dores agudas e serem sedativas, ainda, o maracujá (*Passiflora edulis*), e em casos de insônia inclui-se também espinheiro-branco (*Crataegus laevigata*), e lúpulo (*Humulus lupulus*), todavia, algumas espécies medicinais pertencentes à família Myrtaceae, Fabaceae e Acanthaceae se apresentaram com maior destaque em uso para alívios da ansiedade. As principais propriedades encontradas para as espécies principalmente dos gêneros *Eugenia*, *Myrcia* e *Psidium* que tem ações anti-inflamatória, antioxidante, antibacteriano, anticâncer, acaricida e antifúngica, com destaque para anti-inflamatória, antioxidante. Com estas variáveis, foi possível mensurar e descrever características sobre o transtorno de ansiedade, seu impacto sobre as pessoas, e a utilização de plantas medicinais/fitoterápicos em comparação com o uso de outras drogas.

Palavras-chave: Transtorno de ansiedade, Plantas Medicinais, Fitoterapia.

## ABSTRACT

Anxiety can be understood from different perspectives, as a physiological response of the organism triggered by stressful events, or as an exaggerated response to everyday events that would not be categorized as stressors, characterizing a disorder. For the treatment of anxiety-related disorders, drug treatments are used and non-drug treatments associated with it, such as physical activity and dietary change. However, many of these drugs have unwanted adverse effects, which leads the patient to look for new alternatives. In this scenario, the use of phytotherapies arises, which are obtained exclusively from plant raw materials. The present systematic review with statistical meta-analysis aimed to verify whether the use of herbal medicine is directly linked to the relief of anxiety symptoms in research carried out between 2015 and 2021 in a perspective of systematic and integrative literature review, of an exploratory, descriptive and explanatory nature in different bases of scientific data, taking Rezende (2008) as a reference. Among the herbal medicines with a carminative effect are valerian (*Valeriana officinalis*), mint (*Mentha*) and chamomile (*Matricaria chamomilla*), orange blossom (*Citrus X sinensis*), lemon balm (*Melissa officinalis*) and lemongrass (*Cymbopogon citratus*) that can treat passion fruit (*Passiflora edulis*), and in cases of insomnia, hawthorn (*Crataegus laevigata*) and hops (*Humulus lupulus*) are also included, however, some medicinal species belonging to the Myrtaceae family, Fabaceae and Acanthaceae were most prominently used for anxiety relief. The main properties found for the species mainly of the genera *Eugenia*, *Myrcia* and *Psidium* that have anti-inflammatory, antioxidant, antibacterial, anticancer, acaricidal and antifungal actions, especially anti-inflammatory, antioxidant. With these variables, it was possible to measure and describe characteristics about the anxiety disorder, its impact on people, and the use of medicinal plants/herbal medicines in comparison with the use of other drugs.

Keywords: Anxiety disorder, Plant Medicinal, Phytotherapy.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	10
3. OBJETIVOS.....	16
3.1 Objetivo Geral.....	16
3.2 Objetivos Específicos.....	16
4. METODOLOGIA.....	17
4.1 Tipo de estudo.....	17
4.2 População de estudo.....	18
4.3 Critérios de inclusão.....	18
4.4 Critérios de exclusão.....	18
4.5 Aspectos éticos.....	19
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	20
6. CONCLUSÃO.....	32
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33

## INTRODUÇÃO

A ansiedade pode ser entendida de várias formas, como um sentimento desagradável relacionado ao medo e a apreensão que gera desconforto, ou como uma resposta fisiológica do organismo desencadeada por eventos estressantes (GOMES et al., 2014) (LEAL et al., 2016). O sentimento de ansiedade é comum a qualquer indivíduo, no entanto, o acúmulo de ansiedade devido a situações habituais do cotidiano, pode gerar um desenvolvimento patológico da ansiedade (MOURA et al., 2018). O transtorno de ansiedade (TA) é um problema de saúde pública no Brasil claramente demonstrado por estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) em que a prevalência mundial do Transtorno de Ansiedade (TA) é de 3,6% e 9,3% dos brasileiros em algum transtorno de ansiedade e a depressão afeta 5,8% da população (OMS, 2021).

Além disso, os quadros de ansiedade na população geral contribuem com importante parcela da morbidade na comunidade, correspondendo a segunda principal causa de incapacitação entre os quadros mentais. Em comparação com todas as doenças físicas e mentais em estudos feitos nos últimos 25 anos, os transtornos de ansiedade se mantiveram estáveis entre a 17ª e 18ª posição nos países desenvolvidos (ANDRADE et al., 2019). Num país emergente de média renda como o Brasil, o perfil epidemiológico é semelhante ao dos países desenvolvidos.

Para o tratamento dos transtornos relacionados a ansiedade, são utilizados medicamentos e associados a eles estão a prática de atividade física e a mudança dietética. No entanto, muitos desses medicamentos apresentam efeitos adversos indesejados, o que leva o paciente a buscar por novas alternativas terapêuticas (SOUZA et al., 2016). Nesse cenário, surge o uso dos fitoterápicos, os quais são obtidos, exclusivamente, de matérias-primas vegetais (ANVISA., 2019). Somado a isso, constata-se que o tratamento farmacológico da ansiedade é eficaz quando realizado com fármacos ansiolíticos, porém, o uso inadequado e excessivo pode ocasionar dependência e abstinência. Por isso, a fitoterapia é uma excelente alternativa para o tratamento de transtornos de ansiedade, principalmente em pacientes que não toleram o tratamento com medicamentos convencionais (ANDRADE et al., 2020).

Em adição a esse contexto de tratamento por meio de fitoterápicos, a presença dessa terapia é de grande proporção e diante desse fato, a necessidade de políticas públicas que regulamentem o uso é de fundamental importância. Por tanto, com o objetivo de estabelecer os diretrizes para a atuação do governo na área de plantas medicinais e fitoterápicos, foi elaborada a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF).

Diante da crescente utilização da fitoterapia no tratamento do transtorno de ansiedade, concomitantemente a PNPMF, a Política Nacional de Práticas Integrativas (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS) se faz presente, buscando alternativas terapêuticas com base em plantas medicinais e fitoterápicas objetivando uma maior segurança e eficácia aos pacientes no processo de tratamento da ansiedade e depressão (SANTANA et al.,2015).

Face ao exposto, visto que o Brasil é considerado um país megadiverso em possuir uma das maiores distribuições de biodiversidade mundial, esta ampla distribuição de espécies e a riqueza química que elas possuem favorecem estudos voltados à utilização destes compostos em consonância ao cenário terapêutico atual.

No Brasil, a utilização de plantas com finalidade medicinal é histórica, porém somente em 2008, ocorreu a elaboração da Relação Nacional de Plantas Mediciniais de Interesse do SUS (RENISUS) cuja finalidade é subsidiar o desenvolvimento de toda a cadeia produtiva de fitoterápicos, inclusive nas ações que serão desenvolvidas pelo Ministério da Saúde e também pelos outros Ministérios participantes no Programa Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos, as quais estão relacionadas à regulamentação, cultivo, manejo, produção, comercialização e dispensação de plantas medicinais e fitoterápicos.

A aliança entre as plantas e a medicina extrapola a história das civilizações, pois desde os primórdios a humanidade vem coletando plantas nativas e cultivando outras próximas a suas casas para usar como medicamento cujas propriedades medicinais foram sendo descobertas por meio de experimentos de ensaio e erro e estes conhecimentos passados de geração em geração. No Brasil, as primeiras descrições sobre a utilização das plantas medicinais foram feitas na época do descobrimento por colonizadores europeus, através da observação do uso dos vegetais pelos índios. Tratando-se ainda da utilização popular de plantas medicinais no Brasil, esta, foi fruto da mistura do conhecimento de índios, africanos e europeus, sendo difundida ao longo dos tempos por raizeiros, curandeiros e benzedeiros. Até os anos 50 os medicamentos utilizados eram quase que exclusivamente de origem vegetal, com o desenvolvimento da tecnologia farmacêutica, a produção de fármacos via síntese química, e a ausência de comprovações científicas de eficácia e segurança das substâncias de origem vegetal, aliada às dificuldades de controle físico-químico, farmacológico e toxicológico dos extratos vegetais até então utilizados, impulsionaram a substituição destes por fármacos sintéticos, e de alto custo.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), ainda hoje, mais de 85% da população global recorre, através das plantas medicinais, à medicina tradicional na busca de cuidados primários às suas doenças, sejam elas crônicas ou infecciosas.

Neste contexto, a crescente utilização de plantas medicinais e/ou fitoterápicos e, a escassez de estudos relacionando a resposta fisiológica no uso destes compostos frente aos pacientes com TAG possibilitarão a verificação do impacto dos fitoterápicos em proporção comparativa ao uso dos ansiolíticos em um aspecto fisiológico.

Diante disso, o objetivo desta pesquisa foi realizar uma revisão sistemática na verificação do uso de plantas medicinais pertencentes às diferentes famílias botânicas com potenciais gerais de ação terapêutica e específica utilizadas no alívio dos sintomas da ansiedade em estudos realizados entre 2015 a 2021.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A ansiedade ainda pode ser definida como um sentimento vago e desagradável, um mal-estar psíquico e somático, relacionando-a ao medo e à apreensão, a qual é caracterizada por tensão ou desconforto derivado de antecipação de perigo, de algo desconhecido ou estranho (GOMES et al., 2014).

Ademais, essa problemática também pode ser entendida como uma resposta fisiológica do organismo, desencadeada por eventos estressantes, porém necessária para o indivíduo enfrentar as situações de risco. Acredita-se que reações exageradas ao estímulo ansiogênico se desenvolvem, mais comumente, em indivíduos com uma predisposição neurobiológica herdada (LEAL et al., 2016).

A ansiedade é um sentimento comum à qualquer indivíduo, no entanto, o acúmulo de ansiedade devido à situações de: trabalho, vida afetiva, financeira, saúde e outras origens, pode acarretar em um desenvolvimento patológico da ansiedade (MOURA et al., 2018).

Dentre as suas diferentes apresentações pode-se classificar o transtorno de ansiedade em algumas variantes, dentre essas temos: transtornos de ansiedade generalizada, transtornos do pânico, fobias específicas e transtornos de ansiedade social (SOUZA et al., 2015). Juntas essas variantes acometem 264 milhões de pessoas em todo o mundo (MOURA et al., 2018).

O transtorno de ansiedade é um problema de saúde pública e o Brasil é o país com a maior taxa de pessoas com transtornos de ansiedade no mundo e o quinto em casos de depressão. Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) a prevalência mundial do Transtorno de Ansiedade (TA) é de 3,6% e 9,3% dos brasileiros têm algum transtorno de ansiedade e a depressão afeta 5,8% da população (OMS, 2021).

O primeiro diagnóstico de transtorno de ansiedade e conseqüentemente a primeira descrição da doença, foi feita por Freud em 1894 em que foi descrita, como uma sensação de medo desconectado e geral uma ansiedade flutuante, livre (TYRER et al., 2006).

Contudo, no decorrer do século XX muito se foi discutido sobre essa patologia, que devido ao seu difícil diagnóstico e a sobreposição com outros distúrbios comportamentais, levantou suspeitas de ser um diagnóstico inconfiável, impreciso (TYRER et al., 2006).

Todavia, com os avanços feitos por Klein, e a Associação americana de Psiquiatria pode-se determinar um diagnóstico mais preciso (TYRER et al., 2006). Dentro dessas novas definições o indivíduo acometido com a forma patológica da ansiedade pode ter respostas

diferentes a essa patologia, que podem vir isoladamente, ou em um caráter progressivo, essas 12 seriam: astenia, estar facilmente fadigado, irritabilidade, dificuldade de se concentrar e distúrbios do sono. Esses sintomas são essenciais para diagnóstico da patologia (SEQUEIRA et al., 2013).

Os quadros de ansiedade na população geral contribuem com importante parcela da morbidade na comunidade, correspondendo a segunda principal causa de incapacitação entre os quadros mentais. Em comparação com todas as doenças físicas e mentais em estudos feitos nos últimos 25 anos, os transtornos de ansiedade se mantiveram estáveis entre a 17ª e 18ª posição nos países desenvolvidos (ANDRADE et al., 2019).

Num país emergente de média renda como o Brasil, o perfil epidemiológico é semelhante ao dos países desenvolvidos. De acordo com estudos epidemiológicos no Brasil, foi possível perceber que os transtornos de ansiedade representam as condições psiquiátricas mais frequentes na população, com uma prevalência de, aproximadamente, 19,9% nos últimos 12 meses e 28,1% ao longo da vida (ANDRADE et al., 2019).

Além de afirmar a alta prevalência dos transtornos de ansiedade na população brasileira, dados realizados revelam que a sua comorbidade é diretamente relacionada com a depressão. No Estudo sobre violência em São Paulo e Rio de Janeiro, a prevalência-ano de transtornos de ansiedade foi de 12,9%, sendo que 24,9% dos casos de ansiedade também apresentou comorbidade com transtornos depressivos (ANDRADE et al., 2019).

É possível enfatizar que esse grupo de transtornos mentais apresenta início prematuro e persiste ao longo do tempo, sendo que atinge um pico durante a vida adulta na 4ª e 5ª década e tendendo a reduzir nos idosos após a 6ª década. Em termos de saúde pública, as pesquisas científicas nacionais indicam uma relação entre a ansiedade e custos sociais, decorrentes, principalmente, de dias perdidos de trabalho. Essas observações estão de acordo com estimativas de outros países, sendo estimado que a ansiedade seja a 2ª principal causa de incapacitação entre os transtornos psiquiátricos. Na comparação com outros países, o Brasil ocupa a 3ª posição entre os países no mundo com as maiores cargas de incapacitação decorrentes de transtornos de ansiedade. (ANDRADE et al., 2019).

Vale ressaltar que o transtorno de ansiedade cursa com alta prevalência entre os jovens estudantes universitários. Sendo que os estudantes acometidos com tal comorbidade apresentam baixa qualidade de vida redução do desempenho acadêmico. Foi possível perceber, através de escalas aplicadas sobre ansiedade, que o medo e evitação da interação social e medo e evitação de críticas são os itens com maior prevalência entre os diagnosticados com transtorno de ansiedade (SANTOS et al., 2020).

O transtorno de ansiedade generalizado (TAG) é um transtorno crônico de ansiedade que pode durar muitos anos acarretando em queda na qualidade de vida do indivíduo e prejudicando, de maneira significativa, seu desempenho social, familiar e profissional. Não há estudos prospectivos que refiro sobre a evolução do TAG, portanto considera-se que sem tratamento não há controle dos sintomas. São complicações prevalentes do TAG o abuso de drogas e os quadros depressivos com alto risco de suicídio além das dificuldades econômicas e sociais. Outra característica do TAG é a incapacidade do indivíduo de controlar suas preocupações, interferindo na atenção e na conclusão de tarefas que precisam ser realizadas (MAFRA et al., 2017).

Quanto à sua fisiopatologia, há evidências abundantes de anormalidades dos sistemas neurotransmissores norepinefrina (NE) e serotonina (5HT) em transtornos de depressão e ansiedade. A maioria das evidências apóia a subativação da função serotonérgica e a desregulação complexa da função noradrenérgica. O tratamento para esses distúrbios requer perturbação desses sistemas. Aumentos reproduzíveis na função serotonérgica e diminuições na função noradrenérgica acompanham o tratamento com antidepressivos, e essas alterações podem ser necessárias para a eficácia do antidepressivo. A desregulação desses sistemas medeia claramente muitos sintomas de depressão e ansiedade. As causas subjacentes desses distúrbios, no entanto, são menos prováveis de serem encontradas nos sistemas NE e 5HT. Em vez disso, sua disfunção provavelmente se deve ao seu papel em modular e ser modulado por outros sistemas neurobiológicos que, juntos, medeiam os sintomas da doença afetiva.

O esclarecimento da modulação noradrenérgica e serotonérgica de várias regiões do cérebro pode gerar uma maior compreensão da sintomatologia específica, bem como dos circuitos subjacentes envolvidos no humor normal e anormal e nos estados de ansiedade. A regulação cortical interrompida pode mediar a concentração e a memória prejudicadas, juntamente com a preocupação incontrolável. As anormalidades hipotalâmicas provavelmente contribuem para alterações do apetite, libido e sintomas autonômicos. A desregulação talâmica e do tronco cerebral contribui para o sono alterado e os estados de despertar.

Finalmente, a modulação anormal das vias cortical - hipocampal - amígdala pode contribuir para respostas cronicamente hipersensíveis ao estresse e ao medo, possivelmente mediando características de ansiedade, anedonia, agressão e descontrole afetivo. A valorização contínua do circuito neural que medeia os estados afetivos e sua modulação por

sistemas neurotransmissores deve promover a compreensão da fisiopatologia dos transtornos afetivos e de ansiedade.

Para o tratamento eficaz dos transtornos de ansiedade, são utilizados medicamentos e associados a eles estão a prática de atividade física, a psicoterapia, o consumo de alimentos calmantes. Algumas classes de medicamentos têm eficácia no tratamento, porém, apresentam efeitos colaterais muitas vezes indesejados, tais como: sedação, dependência, déficits cognitivos, o que leva o paciente a buscar novas alternativas terapêuticas (SOUZA et al., 2016).

A farmacoterapia tem tido um grande avanço, particularmente em relação ao transtorno de ansiedade, desenvolvendo um grande leque de medicamentos eficazes como: benzodiazepínicos, buspirona, antidepressivos tricíclicos, inibidores seletivos da recaptação de serotonina, anti-histamínicos, bloqueadores, antipsicóticos, entre outros (ALMEIDA et al., 2017)

Apesar da ampla variedade de opções de medicamentos alopáticos para o tratamento da ansiedade já disponíveis no mercado, a literatura aponta tratamentos alternativos menos agressivos a se explorar. O emprego de produtos à base de plantas com propriedades sedativas pode ser, dessa maneira, uma estratégia útil, principalmente devido ao uso indiscriminado de fármacos, os quais podem, com uso contínuo, desenvolver efeitos secundários).

Os fitoterápicos são utilizados como alternativa ao uso de medicamentos e são obtidos, exclusivamente, de matérias-primas ativas vegetais (ANVISA., 2019). São muitos os fitoterápicos existentes para o tratamento dessa doença que atinge muitos brasileiros, a espécie que tem mais estudos é a Cava-cava (*Piper methysticum*), possui eficácia comprovada, induz ao relaxamento e ao sono e acalma condições nervosas, porém, causa efeitos adversos quando utilizada em altas dosagens, podendo causar hepatotoxicidade e interação no metabolismo de outros fármacos (SANTANA et al., 2015).

A espécie maracujá (*Passiflora incarnata*) é muito utilizado, pois tem ação ansiolítica e age como um depressor do sistema nervoso central. Tem ação sedativa e tranquilizante e há grande possibilidade de interagir com hipnóticos e ansiolíticos, intensificando suas ações (ALMEIDA et al., 2017).

A Valeriana (*Valeriana officinalis*) é eficaz contra angústia, ansiedade, leves desequilíbrios do sistema nervoso. Por ter poucas contraindicações é uma das primeiras opções utilizadas para o tratamento da ansiedade (SANTANA et al., 2015). A Erva-cidreira (*Melissa officinalis*) também tem ação ansiolítica, efeito carminativo, trata dores agudas e é

sedativa é usada como um calmante. A Camomila (*Matricaria recutita*) tem ação sedativa e também atua como relaxante muscular, por ter função carminativa é uma importante aliada no tratamento da ansiedade (BORTOLUZZI; et al., 2019).

Essa via alternativa de tratamento com medicamentos como: a Cava Cava (*Piper methysticum* G. Forst), Maracujá (*Passiflora incarnata*) e a Valeriana (*Valeriana officinalis*) (SANTANA et al., 2015), desde 2006 vem ganhando destaque, devido a criação de políticas públicas para o uso de fitoterápicos como a Política Nacional de Práticas Integrativas (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS) e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) (SANTANA et al., 2015).

O tratamento farmacológico da ansiedade é eficaz quando realizado com fármacos ansiolíticos, porém, o uso inadequado e excessivo pode ocasionar dependência e abstinência. Por isso a fitoterapia é uma excelente alternativa para o tratamento de transtornos de ansiedade, principalmente em pacientes que não toleram o tratamento com medicamentos convencionais. Todos os fitoterápicos citados e que foram analisados em diversos estudos possuem mecanismos de ação semelhantes aos fármacos sintéticos utilizados para o tratamento da ansiedade e estão em vantagem por ocasionarem menos efeitos adversos (ANDRADE et al., 2020).

Desde o início da organização de sociedades e comunidades nas mais diversas culturas, a presença de um médico (curandeiro) sempre se fez presente, atrelando a observação clínica, cultura e prática na arte de curar enfermos. Com o avançar da medicina e da tecnologia, o tecido social da saúde, apoiado em evidências oficializou a adoção de fitoterápicos no tratamento de doenças, e nesse contexto, políticas públicas, elaboradas e executadas pela União estão vigentes no Brasil hodierno.

O Brasil é um país com uma biodiversidade muito rica, entretanto possui uma parcela tão pequena na produção de insumos ativos para as indústrias de fitoterápicos, assim como na produção de medicamentos fitoterápicos.

No intuito de estabelecer os diretrizes para a atuação do governo na área de plantas medicinais e fitoterápicos, foi elaborada a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) em 22 de junho de 2006, que se constitui parte essencial das políticas públicas de saúde, meio ambiente, desenvolvimento econômico e social como um dos elementos fundamentais de transversalidade na implementação de ações capazes de promover melhorias na qualidade de vida da população brasileira. Juntamente com as iniciativas para a inclusão da fitoterapia no SUS, o Conselho Federal de Medicina (CFM),

em 1991, reconheceu a atividade de fitoterapia, desde que desenvolvida sob a supervisão de profissional médico.

É reconhecida a importância dos produtos naturais, incluindo aqueles derivados de plantas, no desenvolvimento de modernas drogas terapêuticas (CALIXTO et al., 1997). Em adição, na construção do Brasil, a presença e influência de diversas culturas moldou uma sociedade mosaicista que ligada a biodiversidade adota terapêuticas fitoterápicas como forma de manutenção da saúde, impactando assim na saúde pública e coletiva.

As plantas medicinais e os fitoterápicos têm sido um recurso terapêutico para o tratamento da ansiedade e/ou depressão. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápico (PNPMF) e Política Nacional de Práticas Integrativas (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS) buscam possibilitar mais opções terapêuticas farmacológicas com acesso às plantas medicinais e fitoterápicas e assim buscar uma maior segurança e eficácia aos pacientes no processo de tratamento da ansiedade e depressão (SANTANA et al., 2015).

Portanto, esta revisão objetivou avaliar o perfil de produção de fitoterápicos para o tratamento de ansiedade e depressão pelas indústrias farmacêuticas brasileiras. As plantas medicinais e fitoterápicas apresentam uma excelente alternativa para o questionamento que se tem a respeito dos objetivos sustentáveis e metas a serem atingidas até 2030, especialmente em relação ao acesso e uso de medicamentos seguros e de qualidade. Tendo em vista que a indústria de fitoterápicos está em desenvolvimento no mundo e pode representar uma oportunidade para fortalecimento do setor farmacêutico brasileiro, tendo em vista a riqueza da biodiversidade atrelada ao conhecimento adquirido sobre as atividades biológicas das plantas através das instituições de ciência, tecnologia e também pela sociedade civil (SOUZA et al., 2019).

A OMS (Organização Mundial de Saúde) nos orienta que plantas medicinais são todas aquelas silvestres ou cultivadas, utilizadas como recurso para prevenir, aliviar, curar ou modificar um processo fisiológico normal ou patológico, ou utilizado como fonte de fármacos e de seus precursores, enquanto fitoterápicos são produtos medicinais acabados e etiquetados, cujos componentes ativos são formados por partes aéreas ou subterrâneas de plantas, ou outro material vegetal, ou combinações destes, em estado bruto ou em formas de preparações vegetais (SATO, 2016).

Isso nos dá uma dimensão de como esse campo vem sendo organizado e se tornando cada vez mais seguro e com resultados eficazes, além de ser uma forma acessível à população menos favorecida e com valores inferiores à de um alopático.

## **5. OBJETIVOS**

### **5.1 Objetivo Geral:**

Fornecer informações dos estudos com plantas medicinais que favoreçam no controle da ansiedade em pesquisas realizadas entre 2015 a 2021 em uma perspectiva de revisão integrativa.

### **5.2 Objetivos específicos:**

- i. Realizar pesquisa das plantas medicinais em geral com potencialidades afins à identificar às de uso no tratamento da ansiedade.
- ii. Comparar o uso de Plantas medicinais e ansiolíticos usados na TAG.

## 6. METODOLOGIA

### 6.1 Tipo de estudo

Esta Revisão Sistemática foi conduzida seguindo o guia PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews em Meta-Analyses) que é composto por um checklist e um fluxograma que auxilia na construção e compactação de dados coletados para a construção de uma revisão sistemática (Hutton *et al.*, 2015).

### 6.2 Estratégia de busca

A busca sistemática da literatura considerou os estudos publicados no período de 1 de Janeiro de 2015 a 15 de Maio de 2022, em três bases de dados eletrônicas: Web of Science, PubMed e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). Para a inserção dos descritores na língua inglesa, foi utilizado como parâmetro o Medical Subject headings (MeSH), da U.S. National Library of Medicine's (NLM). Para os descritores em português e espanhol, utilizou-se o vocabulário controlado dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Os termos e as combinações utilizadas nas bases de busca foram: (medicinal plant\* OR Anxiety OR phytotherapics) AND Brazil\* AND (Human Health OR Health risk); (medicinal plant \* OR Anxiety OR a lot Anxiety) AND Brazil\* AND (respir\* OR pulmon\* OR asthma\* OR cardiac OR cardiovascular); (medicinal plant\* OR phytotherapics OR anxiety disorder) AND Brazil\* AND Hospital\*; (anxiety disorder \* OR Anxiety OR public policy) AND Brazil\* AND (Mental Health OR anxiety OR depression OR suicide); (public policy OR SUS) AND Brasil\* AND (Saúde humana OR risco à saúde OR saúde), (*Eugenia* OR medicinal plant) AND Brasil\*, (*Myrcia* OR medicinal plant) AND Brasil\*, (*Psidium* OR medicinal plant) AND Brasil\*

### 6.3. Seleção dos estudos

Para a elaboração dos critérios de inclusão e exclusão no processo de seleção dos estudos, utilizou-se como base a estratégia PECOS (Population, Exposure, Comparison, Outcomes, Study Design) (MORGAN *et al.*, 2018), conforme descrito na Tabela 1.

Tabela 1 - Critérios de inclusão e exclusão conforme PECOS.

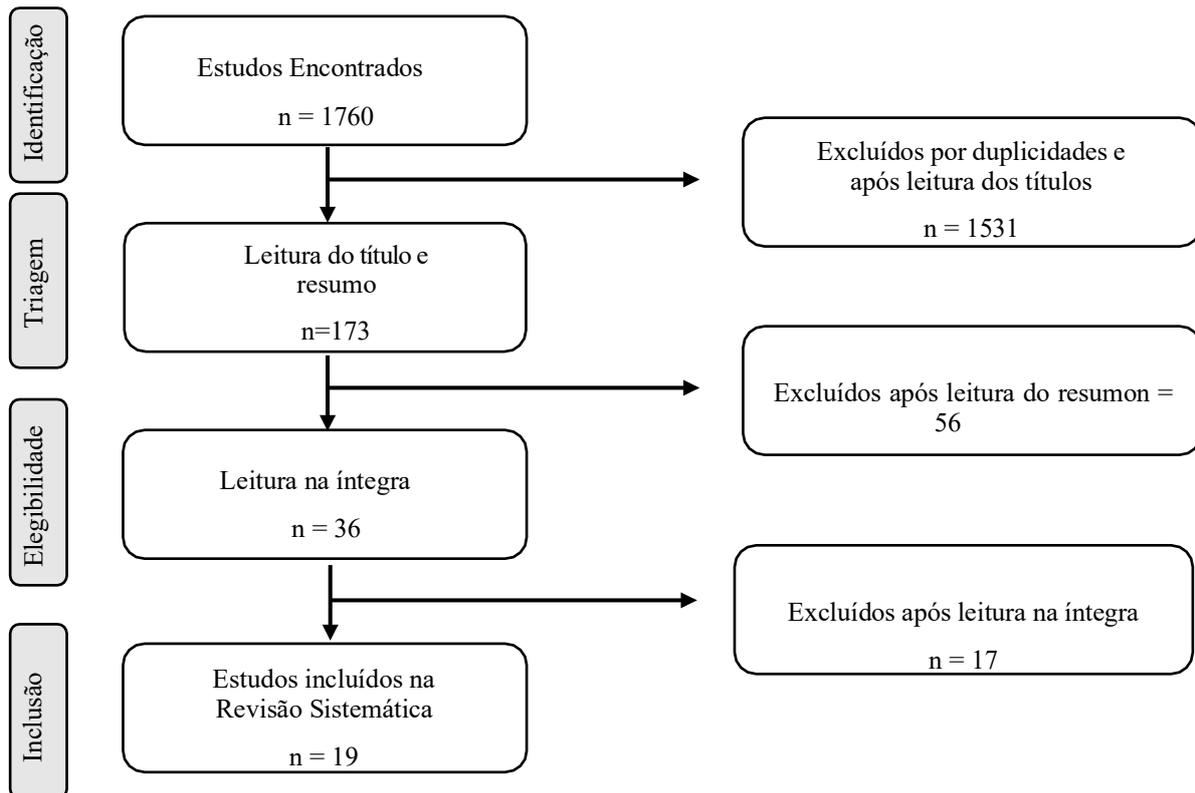
Descrição		Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Participantes	P	População brasileira.	Populações não brasileiras.
Fenômeno de Interesse	E	Estudos sobre o uso de plantas medicinais na ansiedade	Estudos que envolvem impactos que geram transtornos como TDH mesmo com o uso de plantas medicinais
Contexto	C	Estudos envolvendo as uso de plantas medicinais e fitoterápicos.	Estudos sobre apenas sobre fitoterápicos gerais
Resultados	O	Transtornos relacionados à saúde, tais como mortalidade, doenças respiratórias e cardiovasculares. Transtornos de ansiedade	Doenças vetoriais, infecciosas, virais, alergias e doenças de pele.
Tipo de estudo	S	Estudos observacionais e espaciais escritos em Inglês, Português e Espanhol.	Editoriais de revistas, estudos de Revisão, cartas/comentários ao editor, resenhas, textos em anais de eventos, teses, dissertações, monografias e publicações governamentais.

A discussão, bem como a definição dos critérios para exclusão e inclusão foi realizada pelos autores deste trabalho, levando em consideração os objetivos do estudo. Considerou-se ainda para os critérios de inclusão, textos revisados por pares, disponíveis digitalmente na íntegra.

#### 6.4. Extração e organização dos dados

Diante da seleção das publicações e a análise prévia para a exclusão de artigos duplicados, seguiu-se as etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão. Ao fim desta etapa a amostra ficou composta por 09 artigos. A figura 1 apresenta um fluxograma do processo de busca e seleção dos artigos.

Figura 1 - Fluxograma da coleta de dados e seleção dos estudos que compuseram a amostra.



Para cada estudo incluído para análise, foram extraídas as informações básicas, como dados dos autores e data da publicação, o local do estudo, o tipo de metodologia empregada, os participantes envolvidos, os fenômenos estudados e os principais resultados apresentados.

Em seguida, foi realizada a análise dos resultados dos estudos incluídos e feita uma organização e estruturação sobre os tipos de impactos à saúde relacionados.

### 6.5 Aspectos éticos

Trata-se de uma revisão integrativa aplicada no estudo de plantas medicinais no uso da ansiedade. Este estudo cumpriu o rigor científico, fidedignidade em relação a análise de pesquisas encontradas pelos motores de buscas. Pelo delineamento da pesquisa não foi necessária submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

## 7. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 7.1. Avaliação geral de plantas medicinais com usos afins à ansiedade

A análise do tratamento de transtorno de ansiedade com a utilização de fitoterápicos teve como critérios de inclusão: artigos originais completos disponíveis online da categoria Ensaio Clínico, nos idiomas português, inglês e espanhol e textos publicados entre 2015 e 2022. Além de estar presente os seguintes descritores: “transtorno de ansiedade”, “fitoterápicos”, “tratamento” “Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos”. Na sequência os artigos obtidos pela busca foram selecionados primeiramente com a análise de título e na sequência pela leitura completa dos artigos. O grupo controle para comparação será o uso de medicamentos ansiolíticos, e a intervenção se dará por meio do uso de fitoterápicos ou diferentes extratos das plantas medicinais.

Foram encontrados 1.760 artigos na *BVS*, 1.073 na *PubMed*, 544 na *SciELO* e 46 na *ScienceDirect*, totalizando 140 estudos publicados utilizando-se apenas o descritor *Plantas Medicinais e ansiedade*. Mas ao usar esse descritor junto com a palavra-chave “TAG”, na forma de expressão, obteve-se 87 artigos. Em seguida, com o auxílio do operador booleano “AND”, cruzou-se a expressão “*Plantas Medicinais e ansiedade + gêneros Eugenia, Psidium e Myrtaceae*” com vários descritores. A busca, em cada base de dado, foi encerrada cruzando novamente a expressão “*Plantas Medicinais e ansiedade*” com todos os descritores que localizaram artigos, nessa última análise empregou o operador booleano “AND” no cruzamento da expressão “*Eugenia*” com os descritores e o operador booleano “OR” entre os descritores, conforme mostrado na tabela 1.

Tabela 1. Distribuição das referências bibliográficas obtidas na base de dado BVS segundo os descritores selecionados.

BVS	Nº de Referência Obtida
Medicinal plant* OR Anxiety OR phytotherapics) AND Brazil	1.639
( <i>Eugenia punicifolia</i> ) AND (Activity)	5
( <i>Eugenia punicifolia</i> ) AND ((Activity) OR (Drug) OR (Folk Medicine)	6

OR(Medicinal Plants) OR (Treatment))

10

Após a exaustiva busca nas bases de dados e a tabulação dos cruzamentos, chegou-se a 1760 artigos, dos quais, 1531 foram excluídos por estarem duplicados. Em seguida, realizou-se a leitura dos títulos e resumos, após esta primeira análise selecionou-se 19 estudos para leitura na íntegra. Após análise e leitura detalhada dos artigos verificou-se que nove trabalhos respondiam a questão norteadora deste estudo e compuseram a amostra final da revisão, sendo seis da BVS e três PubMed (Tabela 2).

Tabela 2. Delineamento dos trabalhos obtidos a partir do cruzamento dos descritores.

Base de Dados	Referências obtidas	Referências com Resumo analisado	Referências Analisadas na íntegra	Referências usadas na Revisão Integrativa
BVS	10	10	10	06
PubMed	13	03	03	03
SciELO	02	02	01	00
ScienceDirect	35	31	09	00
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>46</b>	<b>23</b>	<b>09</b>

Com a finalidade de compreender as variáveis relevantes e presentes nos trabalhos, elaborou-se uma tabela contendo informações a respeito dos estudos, o levantamento foi importante, pois, deu maior destaque aos artigos e a partir dela foi possível inferir sobre os pontos de maior relevância, tabela 3.

Tabela 3. Apresentação da síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa.

Referência	Atividade estudada	Parte usada / Tipo de extrato	Experimento	Resultados
------------	--------------------	-------------------------------	-------------	------------

Leite PEC, et al. (2010 )	Anti-analgésica	Extrato diclorometan ode folhas	Aplicação do extrato numa lesão muscularde camundongos distróficos	O extrato da <i>E.</i> <i>punicifolia</i> reduziu a inflamação muscular e melhorou a regeneração do músculo esquelético sem induzir a fibrose.
---------------------------------------	-----------------	---------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Basting RT, et al. (2014)	Antinociceptiva	Extrato hidroalcólico de folhas	<u>Efeito químico</u> – Administração formalina e glutamato <u>Efeito térmico</u> – chapa quente	Inibiu a inflamação e a nocicepção causada pelo glutamato e aumentou a latência da pata no teste com a chapa quente.
	Anti-inflamatória		Edema de orelha induzido por xileno e edema de pata induzido por carragenina	Inibiu o edema de orelha induzido por xileno (64%) e o edema de pata induzido por carragenina (50%).

	Gastroprotetora		Lesões gástricas agudas induzidas por etanol ou indometacina	Protegeu os animais do etanol (88,4 – 99,8%) e indometacina (53,0 – 72,3%). Aumentou os níveis de muco da mucosa gástrica.
Périco LL, et al. (2019)	Cicatrizante gástrico	Extrato hidroalcoólico de folhas	Lesões gástricas agudas induzidas por etanol e anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs)	O extrato foi eficaz na cura de úlceras gástricas induzidas por AINEs e etanol. O extrato diminuiu os níveis de Interleucina 5 e reduziu a infiltração de neutrófilos.
Franco CJP, et al. (2021)	Antioxidante	Óleos essenciais (OEs) extraídos das folhas por um processo de hidrodestilação	Capacidade antioxidante dos OEs, ensaio: Difenilpicril-hidrazil(DPPH) Equivalente de Trolox (TEAC)	<i>E. puniceifolia</i> , mostrou uma maior atividade antioxidante em DPPH do que em TEAC, 408,0%.
Costa MFC, et al.(2016)	Anti-inflamatória	Extrato hidroalcoólico de folhas	<i>In vitro</i> : neutrófilos sensibilizados pelo extrato fora estimulados por Phorbol Myristate Acetate (PMA). <i>In vivo</i> : observação da peritonite em camundongos pré-tratados com extratos de <i>Eugenia</i> .	<i>In vitro</i> : <i>E. puniceifolia</i> reduziu a desgranulação celular e a secreção de elastase, também inibiu a liberação de NETs. <i>In vivo</i> : <i>E. puniceifolia</i> inibiu a migração de neutrófilos.

Sales DS, et al. (2014)	Adjuvante no tratamento de pacientes com Diabetes mellitus tipo 2	Folhas secas trituradas (pó)	Administração oral de uma capsulas (200 mg) do material vegetal em pó, três vezes ao dia por três meses.	Os pacientes tratados mostraram uma diminuiu nos níveis dahemoglobina glicosilada, insulina basal, hormôni oestimulante da tireoide, proteína C reativa e depressão arterial sistólica e diastólica.
Galeno DML, et al.(2013)	Antioxidante  Inibição de enzimas relacionadas a síndrome metabólica	Folhas seca trituradas e infundidas por 15 minutos, depois passadas por um <i>spray-drier</i> para formar o extrato usado no estudo	Eliminação de radicais livres em ensaios <i>in vitro</i> : DPPH / ABTS <sup>+</sup> / O <sub>2</sub> / NO  Ensaio colorimétricos inibitórios usando as enzimas: α-amilase, α-glicosidase, xantina oxidase e lipase pancreática.	O estudo mostrou atividade antioxidante nas células independente da concentração  Mostrou uma inibição, <i>in vitro</i> , das atividades enzimática da α-amilase, α-glicosidase e xantina oxidase.
Teixeira RGS, et al. (2020)	Resposta vasopressora	Extrato diclorometano de folhas	Analisou a ação do ácido barbinérvico na musculatura de vasos sanguíneos.	O estudo mostrou a atividade vasodilatadora transitória do ácido barbinérvico.

				Os resultados
Grangeir oMS, et al.(2006)	Neurotransmi ssão nicotínica colinérgica	Extrato aquoso obtido a partir da fervura das folhas secas (15 minutos)	Contrações induzidas por o elétrica do nervo frênico do diafragma de rato.	mostram que o extrato aquoso de <i>E. puniceifolia</i> recuperou a ação de antagonistas nicotínicos competitivos na junção neuromuscular

---

Percebeu-se a predominância dos artigos encontrados na base de dados ScienceDirect, 58,3% (35) do total. Das 56 publicações, 19 foram lidas na íntegra (38,3%) e 09 foram separadas para o estudo (15,0%), pois, correspondia a trabalhos que respondem ao problema de pesquisa.

A respeito do país onde os trabalhos foram desenvolvidos e o idioma que os autores escolheram para publicar, o estudo mostrou que todos os trabalhos foram desenvolvidos no Brasil e publicados na língua inglesa, isto mostra a importância do inglês para a comunidade científica, a sua escolha possibilita uma acessibilidade universal às pesquisas.

Após a análise dos trabalhos, construiu-se quatro categorias de acordo com a junção dos conteúdos referentes à atividade terapêutica e os efeitos farmacológicos relacionados às plantas medicinais utilizadas e ao gênero *Eugenia* sp. de alguns mediadores pró-inflamatórios, como por exemplo o TNF- $\alpha$ , esse achado corrobora para o estudo de Périco et al. (2019), os quais mostraram a redução de outro mediador inflamatório, Interleucina-5.

Os estudos de Basting et al. (2014) e Costa et al. (2016) obtiveram dados que também comprovaram a ação anti-inflamatória da *E. puniceifolia*. No trabalho de Costa et al. (2016) estudos *in vitro* mostraram a redução da desgranulação celular, secreção de elastase e a inibição da liberação de NETs. Já nas análises *in vivo*, o extrato da planta inibiu a migração de neutrófilos. Os achados são de grande relevância, pois, elucidam mais um pouco o mecanismo de ação dos componentes da *E. puniceifolia*.

Em relação às ações analgésica e transtorno de ansiedade destaca-se o estudo de

Teixeira et al. (2020) confirma a ideia da ação da planta no sistema nervoso autônomo, os autores conseguiram mostrar, através de suas análises, a atividade vasopressora do ácido babinérvico extraído das folhas da *E. puniceifolia*, os pesquisadores sugerem que a espécie poderia ser usada no tratamento das doenças cardiovasculares.

Outro ponto relevante que pode ser destacado na presente revisão é a carência de trabalho envolvendo o estudo etnobotânico. Pois, ao cruzar a expressão (*Eugenia*), auxiliado pelo operador booleano “AND”, com os descritores (Ethnobotany OR Folk Medicine) o retorno foi um número muito pequeno de trabalhos em relação ao total, apesar de não ter sido o objetivo desta revisão é algo que precisa ser avaliado futuramente.

Da mesma forma, observou-se o baixo número de estudos em relação a ação antimicrobiana da planta, visto que várias outras espécies de *Eugenia* já mostraram ter atividade antibiótica, como é o caso da *E. involucrata* (Toledo et al. 2020), *E. brejoensis* (Filho et al. 2020) e *E. anomala* (Simonetti et al. 2015).

## **7.2. Avaliação específica de plantas medicinais com usos à ansiedade**

A Tabela 4 sintetiza os estudos referentes a outras espécies de plantas medicinais e também fitoterápicos que favorecem o tratamento da ansiedade.

<b>Ano de publicação</b>	<b>Periódico</b>	<b>Primeiro autor</b>	<b>Resultados positivos</b>	<b>Região investigada</b>
2010	Brazilian Journal of Psychiatry	Thalita Thais Faustino	Piper methysticum 140 a 180 kavapironas Passiflora sem dose especificada Ginkgo biloba – 240 a 480mg Camomila sem dose especificada	Vários – revisão
2015	Brazilian Journal of Psychiatry	SANTANA, Gabriela S.	10 resultados positivos	Paraná
2016	Phytomedicine	KEEFE, John R	1500mg de camomila/ 58,10%	Pennsylvania
2016	Phytomedicine	MAO, Juan J	1500mg de camomila/ 49,60%	Pennsylvania
2017	Tropical Journal of Pharmaceutical Research	SHAHDAI, Hosien	16 de 25 (64%)/uma cápsula de 300 mg de açafrao 1x/dia	Sudoeste do Irã
2017	Hormones	KYROU, Ioannis	redução do score de ansiedade de 9,2 para 5,1/ duas cápsulas de 200 mg de lúpulo 1x/dia	
2017	Explore	MARTIN, Timothy J	9 de 14 (64,2%)/ 1,5 colher de chá de Agar-35 (Aquilaria agallocha) 1x/dia	
2019	Australian & New Zeland Journal of Psychiatry	SARRIS, Jerome	240mg de kava-kava/ 28% positivo	Nova Zelândia
2020	JACM	AMSTERDAN, Jay D	1500mg de camomila/ 57%	
2020	Complementary therapies in medicine	BAZRAFESHAN, M.R	redução do score de ansiedade de 45,47 para 40,07/ 2 g de chá de lavanda diluído em 300ml de água 2x/dia	Larestan, Irã
2019	Biomedicine & Pharmacotherapy	DINIZ, Tâmara C.	Annona verperetorum 25, 50 e 100 mg/kg	
2019	Oxid Med Cell longev	COJOCARIU, Roxana	Chrysanthellum americanum L. (Vatke) 100 mg/kg	
2020	MDPI	BORGONETTI, Vittoria	Helichrysum stoechas (L.) 30 – 100 mg/kg	
2017	Pharm Biology	RAHMATI, Batool	Lavandula officinalis Chaix. 200 e 400 mg/kg	
2018	Evid Based Complement Alternative Medicine	CARO, Daneiva C.	Mentha spicata L. 1000 mg/kg	
2016	Journal of Evidence-Based Integrative Medicine	ABADI, Mosayeb N.A.	Rosmarinus officinalis. L. 100, 200 e 400 mg/kg	
2016	Wiley Online Journal	MONTEIRO, Talissa M.	Herissantia tiubae 50, 100 e 200 mg/kg	
2016	Pakistan Journal of	ISHAQ, Humera	Melia azedarach L 75, 125 e 250mg/kg (flores); 125 mg/kg	

	Pharmaceutical Sciences		(galhos); 30, 60 e 125 mg/kg (raízes)
2016	Pharmaceutical Biology	HAJIAGHAEI, Reza	Myrtus communis L. 50 - 200 e 400 mg/kg
2016	Revista Brasileira de Plantas Mediciniais	VIANA, MDM.	Citrus limon L. 200 e 400 µL
2018	Revista Brasileira de Farmacognosia	MELO, Ailton C.	Tropaeolum majus L. 75, 150 e 300 mg/kg
2019	MDPI	DE MELO, Nayara C.	Aloysia polystachya (Griseb) Moldenke 10 mg/kg e 10 mg/L
2017	Pharmaceutical Biology	González Trujano et al. 44	Lippia graveolens Kunth. 1 mg/kg

Pode-se encontrar na composição das plantas medicinais vários elementos que agem de diferentes formas nas zonas do sistema nervoso. Pode-se citar as que tem efeito sobre os nervos motores do sistema muscular, nos casos de sensação de dor e espasmos digestivos (ZERAİK et al., 2010).

Entre os fitoterápicos de efeito carminativos estão a valeriana (*Valeriana officinalis*), hortelã (*Mentha*) e camomila (*Matricaria chamomilla*), Flor de Laranjeira (*Citrus X sinensis*), Erva Cidreira (*Melissa officinalis*) e Capim Limão (*Cymbopogon citratus*) que podem tratar dores agudas e serem sedativas, ainda, o maracujá (*Passiflora edulis*), e em casos de insônia inclui-se também espinheiro-branco (*Crataegus laevigata*), e lúpulo (*Humulus lupulus*) (ZERAİK et al., 2010).

Considerando a intensa utilização das plantas medicinais no Brasil para a ansiedade e a sua relevância para manutenção da saúde de várias comunidades, busca-se abordar nesse artigo as suas propriedades que beneficiam e previnem tais desequilíbrios orgânicos e/ou doenças, bem como, atividades empíricas de prepará-las de uma forma simples e prática, para assim utilizar os elementos fundamentais para a promoção da saúde humana.

A *Passiflora edulis* ou mais popularmente conhecida como maracujá ou também como flor da paixão é muito utilizada como calmante, os extratos de suas folhas estão sendo focos da pesquisa. O maracujá é um fruto de grande interesse econômico e social, tem compostos como polifenóis, ácidos graxos poli-insaturados e fibras que possuem funcionalidade terapêutica (SILVA, 2015).

A família Passifloraceae distribui-se, principalmente, por regiões tropicais nas Américas, África e Ásia. Esta família possui cerca de 600 espécies e 20 gêneros (Masson, 1998).

Seu cultivo é realizado pelo plantio de sementes em local ensolarado e fértil, preferencialmente em lugares quentes. Seu florescimento ocorre na primavera ao final do outono com a frutificação (BOORHEN, 1999).

Esta planta contém compostos bioativos tais como a passiflorina que é uma substância semelhante à morfina, além de possuir alcaloides, glucosídeos, flavanóides, alpha-alanina, apigenina, arabidina, ácido cítrico, cumarina, glutaminamharmanina, ácidos fenólicos, pectina e outros. O maracujá também possui seratonina e maracujina, o que pode promover efeito calmante, mas sem dependência, os alcaloides podem causar a diminuição da pressão arterial, ou seja, possuem propriedades antiespasmódicas. As folhas são de uso medicinal, e podem ser usadas como calmante em forma de chás (BOORHEN, 1999). É indicada para ansiedade, insônia, hipertensão arterial, taquicardia, palpitações, mialgias.

Esse fruto detém propriedades depressoras do Sistema Nervoso Central que atua na parte dos distúrbios da ansiedade, na sedação e na convulsão, ou seja, tem propriedades ansiolíticas e sedativas (PANIZZA, 1998), o que resulta em uma ação tranquilizante e antiespasmódica da musculatura lisa (LORENZI et al., 2006).

O mecanismo de ação da passiflora é a inibição da monoamina oxidase e a ativação dos receptores de GABA (Ácido gama-aminobutírico) este é o principal neurotransmissor inibitório, agindo na interrupção de circuitos neurais, assim com os baixos níveis do GABA se associam com a ansiedade (MATOS, 2002).

Para o uso da passiflora é indicado 3g de folhas secas para 150 ml de água, isso para o uso da *passiflora alata*, p. *edulis*. Para a *passiflora incarnata*, que é a mais comum é indicado de 6 a 9g da parte seca em 150 ml de água. O método para elaboração do chá é por infusão. Quando em infusão tomar de 50 a 200ml/dia e quando tintura tomar de 2 a 10ml/dia (BARBOSA;BORBA, 1992).

Pacientes com histórico de hipersensibilidade e alergia, gestantes, ou lactantes, não deverão fazer uso sem orientação médica, não deve ser utilizado junto a bebidas alcoólicas. Também não deve ser associado a outros medicamentos com efeito sedativo, hipnótico e anti- histamínico. Crianças menores de 12 anos não devem usar sem orientação médica (BRASIL, 2017).

Por se tratar de uma fruta amplamente conhecida em todo mundo, a utilização de outras partes da planta (caule, folhas e sementes) também pode ser coadjuvante no tratamento da ansiedade. A utilização em excesso pode causar sonolência.

Uma outra espécie citada foi *Cymbopogon citratus* é nativa das regiões tropicais da Ásia, no Brasil é conhecida como Capim Limão, capim-cidró, capim cidreira, erva cidreira,

capim cheiroso, apresentando grande potencial, pois é utilizada na medicina popular como calmante, sedativa e ansiolítica (BRANDÃO, 2015).

É utilizado como calmante, analgésico (em dores gástricas, abdominais e cefaleia), antifebril, carminativo, digestivo, hipotensor, bactericida em conjuntivites. Também possui efeito antiespasmódico, combate o histerismo e outras afecções nervosas (BRANDÃO, 2015).

## 8. CONCLUSÃO

Esta revisão integrativa foi possível verificar o panorama de uso de plantas medicinais no tratamento da ansiedade. Somado a esse achado verificou-se por meio desse levantamento, resultados positivos no manejo do transtorno de ansiedade generalizada (como terapia adjuvante), afinal essa é uma área que não é muito vislumbrada para muitas dessas alternativas medicamentosas.

Os estudos permitiram constatar que a ansiedade é um dos sintomas mais comuns associados ao estilo de vida moderno. Em contrapartida, percebe-se o aumento pela procura de práticas integrativas e complementares como o uso de plantas medicinais e a fitoterapia para amenizar os sintomas associados à ansiedade, com destaque positivo ao Programa de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos.

A análise dos artigos sobre o tema proposto possibilitou identificar que o funcionamento e a aplicação de fitoterápicos bem como de plantas medicinais e seus efeitos geram promoção de saúde, especialmente na ansiedade.

Os efeitos dos fitoterápicos na promoção e manutenção da saúde, especialmente na ansiedade, vem sendo essenciais para tratamentos terapêuticos complementares. O consumo de ervas medicinais pode ajudar a melhorar a ansiedade, este efeito é melhorado se combinado com o uso de óleos essenciais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SEQUEIRA, E.B. Plantas com ação adaptogénica usadas no combate ao stress: Panax ginseng e Rhodiola rosea. Monografia (Mestrado em Farmácia) – Faculdade de Farmácia, Universidade de Coimbra. Coimbra, 2013..

SOUZA, M. R. et al, Fitoterápicos no tratamento de transtornos de ansiedade. **Electronic Journal of Pharmacy**, v. 12, 2015.

SANTANA, G.S.; SILVA, A.M. O uso de plantas medicinais no tratamento da ansiedade. **Centro Universitário São Camilo**, São Paulo, SP, 2015.

MOURA, A., et al. Fatores associados à ansiedade entre profissionais da atenção básica. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental**, n. 19, p. 17-26, 2018.

MANGOLINI, V.I; ANDRADE, L.H; WANG, Y.P. Epidemiologia dos transtornos de ansiedade em regiões do Brasil: uma revisão de literatura. **Revista de Medicina**, v. 98, n. 6, p. 415-422, 2019.

MENEZES, A.K.S; MOURA, L.F; MAFRA, V.R. Transtorno de ansiedade generalizada: uma revisão da literatura e dados epidemiológicos. **AMAZÔNIA: SCIENCE & HEALTH**, v. 5, n. 3, p. 42-49, 2017.

SOUZA, M.O; SANTOS, D.R.T; TEIXEIRA, V.P.G. Perfil epidemiológico de estudantes com traços de transtorno de ansiedade social em uma instituição de ensino superior privada. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, 2020.

ANDRADE, T; ALMEIDA, B. O uso de fitoterápicos no tratamento de ansiedade. **Produção e Inovação Científica Laboro**, 2020

RESSLER, K.J; NEMEROFF, C.B. Role of serotonergic and noradrenergic systems in the pathophysiology of depression and anxiety disorders. **Depression and anxiety**, v. 12, n. S1, p. 2-19, 2000.

HUANG, F.; WU, X. Brain Neurotransmitter Modulation by Gut Microbiota in Anxiety and Depression. **Frontiers in cell and developmental biology**, v. 9, p. 472, 2021.

GOMES, E.A., et al. Ansiedade e medo em enfermagem médico-cirúrgica. **Enfermagem Brasil**, v. 13, n. 1, p. 49-54, 2014.

LEAL, A.E.B.P., et al. Atividade ansiolítica e sedativa de espécies do gênero Passiflora—Um mapeamento científico e tecnológico. **Cadernos de Prospecção**, v. 9, n. 3, p. 323, 2016.

KUREBAYASHI, L.F.S., et al. Chinese phytotherapy to reduce stress, anxiety and improve quality of life: randomized controlled trial. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 50, n. 5, p. 853-860, 2016.

BORTOLUZZI, et al. Efeito fitoterápico de plantas medicinais sobre a ansiedade: uma breve revisão. **Research, Society and Development**, v.9 n.2 ,2019.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Dispõe sobre as Boas Práticas de Fabricação complementares a Fitoterápicos. **Diário Oficial da União**, Brasília -DF, n. I, p. 87, 22 agosto 2019.

