

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

INALDO NUNES DA SILVA  
JANICLEIDE GUEDES DO NASCIMENTO  
RANIKELLY MARIA COSTA DE ANDRADE

**APLICAÇÃO DOS FITOTERÁPICOS PASSIFLORA E  
VALERIANA NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE  
DURANTE A PANDEMIA COVID-19**

RECIFE

2022

INALDO NUNES DA SILVA  
JANICLEIDE GUEDES DO NASCIMENTO  
RANIKELLY MARIA COSTA DE ANDRADE

**APLICAÇÃO DOS FITOTERÁPICOS PASSIFLORA E  
VALERIANA NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE  
DURANTE A PANDEMIA COVID-19**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Disciplina TCC II do Curso de Farmácia do Centro  
Universitário Brasileiro - UNIBRA, como parte dos  
requisitos para conclusão do curso.

Orientador: Prof. Dr. Flavio de Almeida Alves Junior

RECIFE

2022

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

S586a Silva, Inaldo Nunes da  
Aplicação dos fitoterápicos passiflora e valeriana no tratamento da  
ansiedade durante a pandemia COVID-19 / Inaldo Nunes da Silva,  
Janicleide Guedes do Nascimento, Ranikelly Maria Costa de Andrade. -  
Recife: O Autor, 2022.

40 p.

Orientador(a): Dr. Flávio de Almeida Alves Júnior.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Farmácia, 2022.

Inclui Referências.

1. Fitoterapia. 2. Plantas medicinais. 3. Ansiedade. I. Nascimento,  
Janicleide Guedes do. II. Andrade, Ranikelly Maria Costa de. III. Centro  
Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 615

Não há exemplo maior de dedicação do que o da nossa família.

Dedico o resultado do esforço e persistência  
ao longo desse percurso.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por ter dado sabedoria para chegar até aqui e sustentado para nunca desistir.

Aos familiares, pelo apoio incondicional.

Ao professor Doutor Flávio de Almeida Alves Junior, por se dedicar a orientar, passar encorajamento e seus ensinamentos.

Aos amigos, pelo apoio e por todos os momentos vivenciados, Joseane, Nathalia, Fabio, Cosme, Elisabete Carneiro e Ivana.

Aos queridos professores, eternos educadores por toda dedicação no ensino e em especial Ligia, Karol, Natanael, Janilson, Renata.

“Você nunca sabe que resultados  
virão da sua ação.  
Mas se você não fizer nada,  
não existirão resultados.”  
Mahatma Gandhi

## RESUMO

A utilização de plantas medicinais para o tratamento surgiu com as descobertas das propriedades curativas e/ou paliativas que estão presentes em determinados vegetais. Essa é uma prática que está presente na humanidade desde a antiguidade e tem sido muito utilizada nos dias de hoje através dos ensinamentos passados de geração para geração. Os fitoterápicos são medicamentos produzidos através dos vegetais, ou de suas partes, com finalidade para o tratamento de determinada doença. Tem sido cada vez mais freqüente a utilização desses medicamentos, por ser de fácil acesso, muitas vezes até sem a necessidade de prescrição médica por ter seu custo benefício e por se tratarem de matérias primas naturais. O uso incorreto de plantas medicinais e fitoterápicos pode ocasionar problemas à saúde. Dessa forma, é fundamental o acompanhamento de um profissional da área, para orientar a maneira correta de utilização do determinado medicamento, a fim de garantir a eficácia do tratamento desejado. Conclui-se que o uso dos fitoterápicos com ação ansiolítica alcançou uma maior procura durante a pandemia COVID-19. A busca por tratamento alternativo de causas e sintomas que se tornou uma exacerbação durante a pandemia, provocou uma demanda maior na comercialização dos medicamentos naturais no qual cada dia mais vem ganhando a preferência da população com consumo de qualidade seguro e eficácia comprovada através de estudos científicos farmacológicos e farmacoterapêuticos, contribuindo para o desenvolvimento de novos produtos no mercado fitoterápico.

**Palavras-chave:** Fitoterapia, Plantas Mediciniais, Ansiedade.

## **RESUMO EM LÍNGUA ESTRANGEIRA**

The use of medicinal plants for treatment arises with the discoveries of curative and/or palliative properties that are present in certain plants. This is a practice that has been present in humanity since antiquity and has been widely used today through teachings passed from generation to generation. Phytotherapies are medicines produced through plants, or their parts, with the purpose of treating a certain disease. They have their cost benefit and because they are natural raw materials. The incorrect use of medicinal plants and herbal medicines can cause health problems. In this way, it is essential to follow up with a professional in the area, to guide the correct way to use the particular drug, in order to guarantee the effectiveness of the desired treatment. It is concluded that the use of herbal medicines with anxiolytic action reached a greater demand during the COVID-19 pandemic. The search for an alternative treatment of causes and symptoms, which has become an exacerbation during the pandemic, has caused a greater demand in the commercialization of natural medicines, which is increasingly gaining the preference of the population with consumption of safe quality and proven effectiveness through scientific studies. pharmacological and pharmacotherapeutic, contributing to the development of new products in the phytotherapeutic market.

**Keywords:** Phytotherapy; Medicinal Plants; Anxiety.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1:</b> Flor, fruto e folha da espécie <i>passiflora incarnata</i> .....	14
<b>Figura 2:</b> Principais flavonóides C-glicosilados presentes na espécie <i>P.incarnata</i> ..	17
<b>Figura 3:</b> SNC.....	18
<b>Figura 4</b> Flor da <i>Valeriana officinalis L.</i> .....	18
<b>Figura 5:</b> Composição química da <i>Valeriana officinalis L</i> .....	19
<b>Figura 6:</b> Gráfico comparativo de consumo dos fitoterápicos entre 2019 e 2020.....	27



## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1:** Conseqüência do uso da *P. incarnata* com outras drogas..... 24

**Tabela 2:** Comparação dos fitoterápicos mais utilizados no tratamento de ansiedade.....26

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

UERJ - Universidade Estadual do Rio de Janeiro

OMS - Organização Mundial de Saúde

COVID-19 - Corona Vírus 2019

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

MS - Ministério da saúde

SNC- Sistema Nervoso Central

GABA- Ácido Gama-aminobutírico

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	07
<b>2 OBJETIVOS</b>	09
<b>2.1 Objetivo Geral</b>	09
<i>2.1.Objetivos específicos</i>	10
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	10
<b>3.1 ANSIEDADE PROVOCADA PELA PANDEMIA COVID-19</b>	10
<b>3.2 PLANTAS MEDICINAIS e FITOTERÁPICOS</b>	11
<b>3.3 <i>Passiflora incarnata L.</i></b>	14
<i>3.3.1 Mecanismos de ação e Toxicidade da Passiflora incarnata L</i>	18
<b><i>Valeriana officinalis L.</i></b>	18
<i>3.4.1 Mecanismos de ação e Toxicidade da Valeriana officinalis</i>	21
<b>3.5 AVALIAÇÃO DO GRAU DE EFICÁCIA DO TRATAMENTO FITOTERÁPICO</b>	21
<b>3.6 ASSOCIAÇÕES E INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS DOS FITOTERÁPICOS</b>	22
<i>3.6.1 Interações da Passiflora incarnata L</i>	23
<i>3.6.2 Interações da Valeriana officinalis L</i>	24
<i>3.6.3 Interação Farmacocinética e Farmacodinâmica</i>	24
<b>4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO</b>	25
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	25
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	28
<b>REFERÊNCIAS</b>	30

## APLICAÇÃO DOS FITOTERÁPICOS PASSIFLORA E VALERIANA NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE DURANTE A PANDEMIA COVID-19

INALDO NUNES DA SILVA  
JANICLEIDE GUEDES DO NASCIMENTO  
RANIKELLY MARIA COSTA DE ANDRADE  
FLAVIO DE ALMEIDA ALVES JUNIOR

**Resumo:** A utilização de plantas medicinais para o tratamento surge com as descobertas das propriedades curativas e/ou paliativas que estão presentes em determinados vegetais. Essa é uma prática que está presente na humanidade desde a antiguidade e tem sido muito utilizada nos dias de hoje através dos ensinamentos passados de geração para geração. Os fitoterápicos são medicamentos produzidos através dos vegetais, ou de suas partes, com finalidade para o tratamento de determinada doença. Tem sido cada vez mais frequente a utilização desses medicamentos, por ser de fácil acesso, muitas vezes até sem a necessidade de prescrição médicas por ter seu custo benefício e por se tratarem de matérias primas naturais. O uso incorreto de plantas medicinal e fitoterápico pode ocasionar problemas à saúde. Dessa forma, é fundamental o acompanhamento de um profissional da área, para orientar a maneira correta de utilização do determinado medicamento, a fim de garantir a eficácia do tratamento desejado. Conclui-se que o uso dos fitoterápicos com ação ansiolítica alcançou uma maior procura durante a pandemia COVID-19. A busca por tratamento alternativo de causas e sintomas que se tornou uma exacerbação durante a pandemia, provocou uma demanda maior na comercialização dos medicamentos naturais no qual cada dia mais vem ganhando a preferência da população com consumo de qualidade seguro e eficácia comprovada através de estudos científicos farmacológicos e farmacoterapêuticos, contribuindo para o desenvolvimento de novos produtos no mercado fitoterápico.

**Palavras-chave:** Fitoterapia, Plantas Medicinais, Ansiedade

### 1 INTRODUÇÃO

As plantas medicinais têm seus primeiros registros de fitoterápicos desde a antiguidade (entre 8000 e 2000 a.C.) na América do norte e registrada em escritos chineses, hindus e egípcios (BORNES; ANDERSON; PHILLPSON, 2012). Nos últimos anos, as plantas medicinais têm ganhado um papel de destaque e a prática por fitoterapia vem crescendo, pois existe grande interesse da população por terapias menos agressivas e por ser uma prática comum na sociedade que vem sendo

construída a cada dia no mundo. As utilizações das plantas medicinais ou fitoterápicas fazem parte da prática da medicina popular com um aumento significativo, respondendo a eficácia das plantas medicinais e a prática do consumo dos fitoterápicos (SOUZA et al., 2013).

A Organização Mundial de Saúde OMS alicerça que 80% da população mundial usam remédios à base de plantas como terapia primária no cuidado com a saúde. (BORNES; ANDERSON; PHILLIPSON, 2012). Segundo a RDC nº26, de 13 de maio de 2014 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa, determina fitoterápico como medicamento produzido a partir de extratos de plantas medicinais, que apresentam alguma ação terapêutica, que tem como propriedades terapêuticas substâncias ativas presentes na planta como um todo, ou em parte dela, e são obtidas na forma de extrato total ou processado (BRASIL, 2014). Com isso, na maioria dos casos, os constituintes químicos responsáveis pela atividade farmacológica dos fitoterápicos existentes no mercado brasileiro de medicamentos não são conhecidos (YUNES; CALIXTO, 2001).

De acordo com a Resolução RDC nº 17, de 24.02.2000, da ANVISA, é medicamento fitoterápico todo o produto farmacêutico obtido através de processos tecnologicamente adequados, empregando-se, exclusivamente, matérias primas vegetais, com tais finalidades: profiláticas, curativas, paliativas ou para fins de diagnósticos. Ainda de acordo com a ANVISA, caracteriza-se pelo conhecimento da eficácia e dos riscos decorrentes do seu uso, e sua qualidade. Segundo Da Rocha (2020), o uso de plantas medicinais e fitoterápicas por serem de fontes naturais, geram mais confiança ao indivíduo, dessa forma, possibilita mais segurança e eficácia do que a terapia farmacológica.

Nos últimos dois anos, a população tem sofrido com o impacto causado pela pandemia COVID-19, acontecimento que tem provocado um cenário mundial. A COVID-19 é uma doença infectocontagiosa causada pelo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2), do inglês *Severe Acute Respiratory Syndrome-Associated Coronavirus 2*. A OMS, relata que, em 31 de dezembro de 2019, em Wuhan, na China, foram descritos os primeiros casos de pneumonia causada por um agente desconhecido e reportados às autoridades de saúde (WERNECK; CARVALHO, 2020).

Diante disso, os casos começaram a se disseminar rapidamente pelo mundo e os impactos causados pela pandemia ainda são incalculáveis, mas afetam principalmente a saúde mental da população mundial. Diante desse cenário, durante a pandemia COVID-19, a população sofreu mudanças no seu estilo de vida, desencadeando transtornos de ansiedade. Em consequência disso, a procura por métodos a fim de amenizar ou tratar a ansiedade, sendo de preferência o uso de fitoterápicos, tendo em vista que, podem ser encontrados com facilidade e às vezes sem necessidade de prescrições médicas (SIMONETTI *et al.*, 2021; WERNECK; CARVALHO, 2020).

Após realizados vários estudos, foi identificado que algumas plantas medicinais possuem efeitos terapêuticos nos sintomas da ansiedade. (DA SILVA *et al.* 2021). As plantas mais indicadas referenciadas para ansiedade são a *Passiflora incarnata* e *Valeriana officinalis* L. Popularmente conhecidas como “calmantes naturais” Passiflora e Valeriana auxiliam no tratamento da ansiedade, utilizadas desde o início da fitoterapia, com eficiência comprovada em estudos, e regularizadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para comercialização e consumo com segurança (ANVISA, 2011; GÁRCIA; SOLÍS, 2007).

Sendo assim, com o crescimento em nível mundial de distúrbios como a ansiedade tem como consequência disso a procura por fitoterápicos no tratamento dessa doença. Tendo em vista que, tem se buscado alternativas diferentes dos medicamentos convencionais usados, pois os mesmos causam muitos efeitos colaterais (SANTIAGO *et al.*, 2013). Diante disso, o presente estudo tem como objetivo explorar os principais fitoterápicos Passiflora e Valeriana aplicados nos transtornos causados pela ansiedade provocada pela pandemia COVID-19 e sua eficácia no tratamento.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Avaliar aplicação dos fitoterápicos de Passiflora e Valeriana no tratamento de pessoas com vários graus de ansiedade durante a pandemia COVID-19.

## **2.2 Objetivos Específicos**

- Avaliar o grau de eficácia do tratamento dos fitoterápicos Passiflora e Valeriana na aplicação ao combate a ansiedade durante a pandemia de Covid-19;
- Comparar os dois tipos de fitoterápicos Passiflora e Valeriana e seus efeitos no tratamento da ansiedade;
- Avaliar as interações e associações medicamentosas com os fitoterápicos Passiflora e Valeriana.

## **3 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **3.1 ANSIEDADE PROVOCADA PELA PANDEMIA COVID-19**

A ansiedade é um problema que afeta a população geral ocasionando grande impacto na qualidade de vida dos indivíduos, podendo-se afirmar que todo ser humano tem seu estado normal de ansiedade (DOURADO et al., 2018). Relatos apontam que a ansiedade está na sociedade desde a antiguidade no século VIII a.C. Em meados do século XIX, começou-se a estudar sobre ansiedade, estudos relatam, que os egípcios acreditavam que a doença era um encantamento ou intrusão de espírito, e realizavam rituais terapêuticos com o intuito de fazer com que a doença saísse do indivíduo (D'ÁVILA et al., 2020).

Os transtornos causados pela ansiedade podem ter início na infância ou adolescência, desencadeando-se como crônicos e recorrentes, e estão associados a um conjunto de respostas a um evento aversivo, a reduzida qualidade de vida e o aumento do risco de desenvolver algum outro distúrbio psiquiátrico, particularmente, a depressão (PARREIRA et al., 2021). Atualmente, a neurociência tem se esforçado para entender as bases biológicas da ansiedade, com isso, tornou-se possível, selecionar um sintoma de um transtorno de ansiedade, como preocupação ou medo (D'ÁVILA et al., 2020).

Foi realizado um estudo durante a pandemia COVID-19, relatando o número de casos de pessoas com crise de ansiedade entre março e abril de 2020, teve um aumento de 90%, a população brasileira tem se tornado o dobro com crises de ansiedade, no período pandêmico vivenciado principalmente entre os meses de maio e junho de 2020 (GAMEIRO, 2020). Gradativamente a quantidade de pessoas

afetadas com ansiedade, que complicou com a pandemia de COVID-19, tem gerado uma grande preocupação em todo o mundo (SILVA et al., 2021).

Segundo Rolim, De Oliveira, Batista (2020), as complicações enfrentadas pela sociedade são incalculáveis e nem todas as pessoas sabem lidar com o impacto causado pelas mudanças. O uso de máscara, o isolamento e o distanciamento social recomendado pelas autoridades de saúde, mesmo sendo a melhor forma de prevenção da contaminação da doença, trouxe consigo a ansiedade, onde a sociedade não consegue controlar essa nova fase de vida, ocasionada nesse novo cenário. Consequentemente a pandemia COVID-19 afeta a saúde mental das pessoas, da mesma forma, traz medo, insegurança, angústia incerteza e preocupação (ROLIM; DE OLIVEIRA; BATISTA, 2020).

Diante disso, a procura por medicamentos ansiolíticos como tratamento teve um grande aumento, porém, os medicamentos ansiolíticos ocasionam efeitos adversos, e o uso prolongado desses fármacos causam dependências, dizem estudos realizados ao longo dos anos, verificam-se ainda outros inúmeros prejuízos à saúde (DA SILVA; DE LUCENA; SANTOS, 2019).

### **3.2 PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS**

Segundo a RDC N° 26, DE 13 de Maio de 2014 é definido como Fitoterápico: produto obtido de matéria-prima ativa vegetal, exceto substâncias isoladas, com finalidade profilática, curativa ou paliativa, incluindo medicamento fitoterápico e produto tradicional fitoterápico, podendo ser simples, quando o ativo é proveniente de uma única espécie vegetal medicinal, ou composto, quando o ativo é proveniente de mais de uma espécie vegetal.

São inúmeras a quantidade de plantas com propriedade terapêutica, cerca de 50 mil a 70 mil espécies têm sido utilizadas vez ou outra com propósitos medicinais. Hoje a fitoterapia ocidental usa centenas de plantas nativas europeias, como centenas de espécies de outros continentes. Cerca de 2 mil espécies de plantas são consideradas medicinais, enquanto a *farmacopéia chinesa* lista 5.700 remédios tradicionais, a maioria de origem vegetal (CHEVALLIER, 2017).

As plantas medicinais tornaram-se como principal recurso terapêutico da Medicina Complementar e Alternativa, por muito tempo vem sendo utilizado com

frequência pela população brasileira buscando o cuidado com a saúde (Brasil, 2012). Em 2007, foi criado o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, que foi definido recursos, ações, prazos, ministérios e/ou órgãos gestores envolvidos nas diretrizes políticas. Seguidamente, o Ministério da Saúde criou a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (RENISUS), indicando as espécies a serem estudadas (BRASIL, 2009).

O governo aprovou (por meio do Decreto 5.813 de 22 de junho de 2006), a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, como constituinte das políticas públicas de meio ambiente, saúde, desenvolvimento econômico e social (BRASIL, 2006). Essa política teve um papel fundamental na alteração das normas regulatórias de plantas medicinais e fitoterápicas (CARVALHO et al., 2013). Entre 2013 e 2016, vale ressaltar que obteve grande aumento na demanda da população por plantas medicinais junto ao Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2016).

As plantas medicinais são conhecidas por serem ricas em princípios ativos que ajudam a tratar certos problemas de saúde. De acordo com o site eCycle, no início do século 21, cerca de 11% dos 252 medicamentos considerados básicos e essenciais pela OMS eram exclusivamente de origem vegetal. Existem muitos medicamentos que contêm ingredientes provenientes de plantas medicinais, considerando que essas plantas são ricas em diversas substâncias importantes, como vitaminas e nutrientes.

Os medicamentos fitoterápicos são definidos pela ANVISA como aqueles que são obtidos a partir de derivados vegetais e que os riscos, os mecanismos de ação e onde agem no nosso corpo são conhecidos (SANTOS, 2022). Porém, é importante ressaltar que não consideramos fitoterápicos aqueles medicamentos que envolvem substâncias ativas apartadas, assim como sua combinação com extratos vegetais. Todo fitoterápico deve ter sua ação comprovada através de estudos farmacológicos e toxicológicos. Ademais, deve-se fazer uma verificação dos artigos publicados, como também do conhecimento convencional sobre determinada espécie vegetal (SANTOS, 2022).

Santos (2022) discorre que os fitoterápicos se diferenciam das plantas medicinais em certos pontos. Ainda de acordo com Santos (2022), entre esses pontos primeiramente, devem saber que plantas medicinais são aquelas usadas tradicionalmente e que possuem capacidade de aliviar sintomas ou até curar algumas patologias. Normalmente, a população faz uso desse tipo de planta através de chás, infusões, macerados, sucos, entre outras formas. Ao utilizar a planta medicinal de

maneira industrial para obtenção de um medicamento, surge um fitoterápico. O processo de industrialização é importante porque evita contaminações, além de dosar de maneira correta a quantidade que uma pessoa pode consumir. Esse último ponto é essencial para evitar intoxicações com esses produtos, fato que constantemente acontece com plantas medicinais.

É normal que as pessoas acreditem que, por ser um produto natural, ele não traz problemas à saúde. Todavia, já sabemos que os fitoterápicos, do mesmo modo que qualquer outro medicamento também pode acarretar contrariedades que provocam até mesmo a morte, caso não sejam usados corretamente e em doses apropriadas (SANTOS, 2022). Os medicamentos fitoterápicos possuem seus benefícios comprovados pela OMS e, como qualquer medicamento, só devem ser usados com recomendação médica, sendo assim, é importante lembrar também que o médico deve ser informado sobre o uso de qualquer um desses medicamentos, inclusive do uso de plantas medicinais. Isso é oportuno principalmente para pessoas que programaram procedimentos cirúrgicos (OMS, 2004).

Conforme discorre ANVISA, quando a planta medicinal é industrializada para obter-se um medicamento, é alcançado como resultado o fitoterápico. Esse processo de industrialização evita contaminações por micro-organismos e substâncias estranhas, além disso, padroniza-se a quantidade e a forma certa que deve ser utilizada, concedendo assim segurança de uso. Os fitoterápicos industrializados devem ser regularizados na ANVISA antes de serem comercializados.

Conforme relata a RDC Nº 69/2014, os estabelecimentos fabricantes de insumos farmacêuticos ativos devem cumprir as diretrizes estabelecidas na presente Resolução. O Art. 29 da RDC nº 44/2009 informa que além de medicamentos, o comércio e dispensação de determinados correlatos poderá ser extensivo às farmácias e drogarias em todo território nacional, conforme relação, requisitos e condições estabelecidos em legislação sanitária específica.

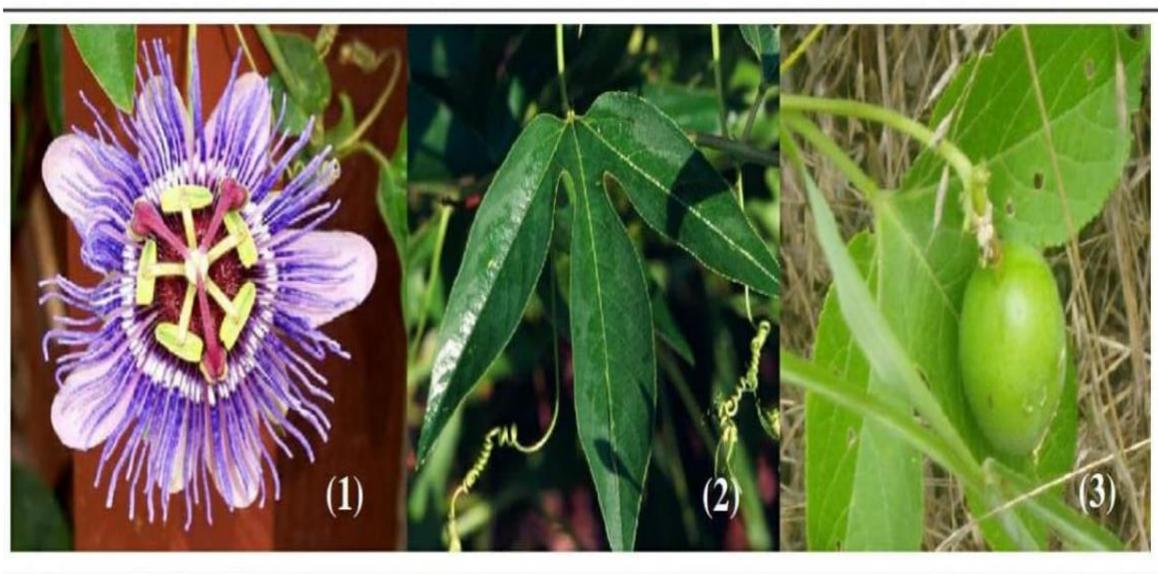
### **3.3 *Passiflora incarnata***

*Passiflora*, de nome científico *Passiflora incarnata*, pertence à família *Passifloraceae* e é conhecida com a denominação de flores da paixão, também podendo receber outros nomes como, por exemplo, maracujá (CONCEITOS, 2020).

Segundo Freitas 1985, algumas espécies do Maracujá apresentam atividades farmacológicas, que promovem efeitos sedativos, antiespasmódicos e também ansiolíticos.

*Passiflora incarnata* é caracterizada como uma planta rica em flores brancas, herbácea, trepadeira, de crescimento rápido que pode atingir até 20 pés de comprimento, perfumada na parte interna das pétalas e azulada clara ou arroxeadada na coroa, os frutos da *Passiflora* são da cor verde clara e apresentam uma polpa branca que quando se encontra maduro exalam um cheiro agradável, o que fazem que as abelhas se aproximem dela com frequência (LORENZI; MATOS, 2002).

**Figura1-** Flor, folha e fruto da espécie *P. incarnata*.



**Fonte:** foto (1) – MAYER, 2009; foto (2) – MILLER & MULLER, 2005; foto (3) – BUCKALLEW, 2013.

Com sua ação sedativa e tranquilizante, a *Passiflora incarnata* é indicada para os tratamentos com diagnósticos de ansiedade. Pois contém em sua fração alcaloides e flavonoides que possuem atividade sedativa, contudo, ainda não se sabe com segurança quais princípios ativos são responsáveis por essa atividade (GÁRCIA; SOLÍS, 2007).

Há grandes probabilidades de interagir com hipnóticos e ansiolíticos, intensificando suas ações responsáveis pela função de reduzir a ansiedade, causando os efeitos ansiolíticos e com os hipnóticos possuindo um efeito de indução de sono (GÁRCIA; SOLÍS, 2007). A Passiflora tem como contraindicação que não deve ser utilizada junto a bebidas alcoólicas; não deve ser associada a outros medicamentos com efeito sedativo, hipnótico e anti-histamínico, também algumas das contraindicações da planta são em pessoas com hipersensibilidade e grávidas até três meses.

A Passiflora pode ser consumida de diferentes formas para melhor proveito de seus benefícios, tais como comprimidos, chá e tinturas. Os comprimidos podem ser feitos a partir da planta, que estão disponíveis em lojas de produtos naturais, e a dose recomendada é de 200 a 500 mg duas a três vezes ao dia, conforme orientação do seu médico. Chá: O chá pode ser feito colocando aproximadamente 2 colheres de sopa em uma xícara de água fervente e deixar por cerca de 10 minutos. Em seguida, coar e beber. Nos casos de insônia, recomenda-se tomar 1 xícara antes de deitar ou beber cerca de 3 vezes por dia para conter a ansiedade e o estresse. Tintura: A tintura pode ser vista em farmácias ou lojas de produtos naturais e pode ser consumida em uma concentração de 1:10 e a dose recomendada é de 40 gotas diluídas em 1 copo de água, 1 a 3 vezes ao dia, de acordo com a orientação do médico ou do fitoterapeuta.

De acordo com estudos realizados e publicados pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), o principal efeito colateral da passiflora é a sonolência excessiva e por isso é recomendado não operar máquinas, nem dirigir veículos porque os reflexos podem ficar reduzidos. Além disso, pode também diminuir a pressão arterial e os reflexos e em casos muito raros, podem surgir sintomas como náuseas, vômitos, dor de cabeça e taquicardia (GÁRCIA; SOLÍS, 2007). É desaconselhável o uso da Passiflora para pessoas com alergia aos componentes da fórmula e não deve ser utilizada com bebidas alcoólicas, nem com outros medicamentos calmantes que tenham efeito sedativo ou anti-histamínico. Além do mais, também não deve ser ingerida em conjunto com aspirina, varfarina ou heparina, antiplaquetários e anti-inflamatórios não esteroides, porque pode levar a sangramentos (GÁRCIA; SOLÍS, 2007).

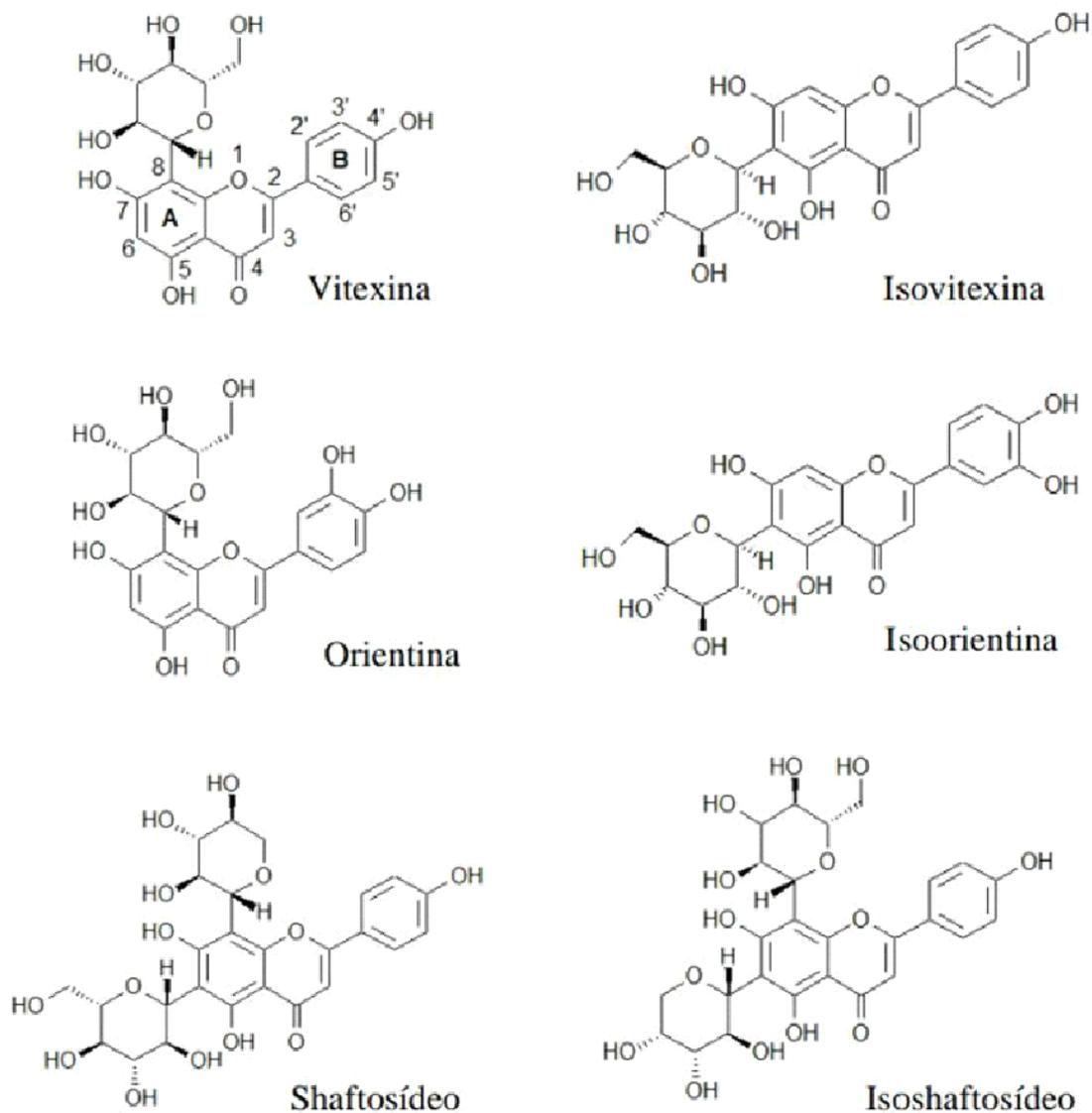
O gênero *Passiflora* possui importantes constituintes fitoquímicos, como flavonoides, em abundância os flavonoides c-glicosilados originário de luteonina e

apigenina, como: vitexina, isovitexina, orientina, isoorientina, schaftosídeo e isoshaftosídeo (HARBONE, 1993; DHAWAN; DHAWAN; SHARMA, 2004; BIRK et al., 2005 FARAG et al., 2016; GADIOLI et al., 2016). Segundo Dutra et al. (2016) explica que apesar da composição química presente no gênero *Passiflora* variar muito entre as espécies, os flavonoides e os alcalóides são as classes mais estudadas, pois são as de maior interesse para a indústria farmacêutica. Apesar de esses metabólitos secundários apresentarem uma ampla distribuição no gênero, diferenças qualitativas e quantitativas foram relatadas nas espécies de *P. alata*, *P. edulis* Sims e *P. caerulea* L. para essa classe de compostos (DHAWAN et al., 2004, PEREIRA et al., 2004).

A estrutura dos flavonoides c-glicosilados vitexina e isovitexina é identificado pela existência de uma molécula de glicose pegada ao núcleo aromático do sistema benzoil (anel A) através de uma ligação carbono-carbono. Esses açúcares são diretamente ligados a carbonos estão achados só nas posições 6 e 8. O modelo de hidroxilação das flavonas são definidos pela presença de uma hidroxila ligada à posição 4 do sistema cinamoil (anel B) (LOPES, 2013).

De acordo com Lopes (2013), os aspectos estruturais dessas moléculas as técnicas como a localização da glicose e o modelo de hidroxilação dos anéis A e B são usados como estratégia para a verificação de ES-UV, CLAE-DAD e CLAE-EM em estudos de identificação de substância, determinação quantitativa e avaliação da atividade biológica.

**Figura 2** – Principais flavonoides C-glicosilados presentes na espécie *P. incarnata*.



**Fonte:** Lopes (2013).

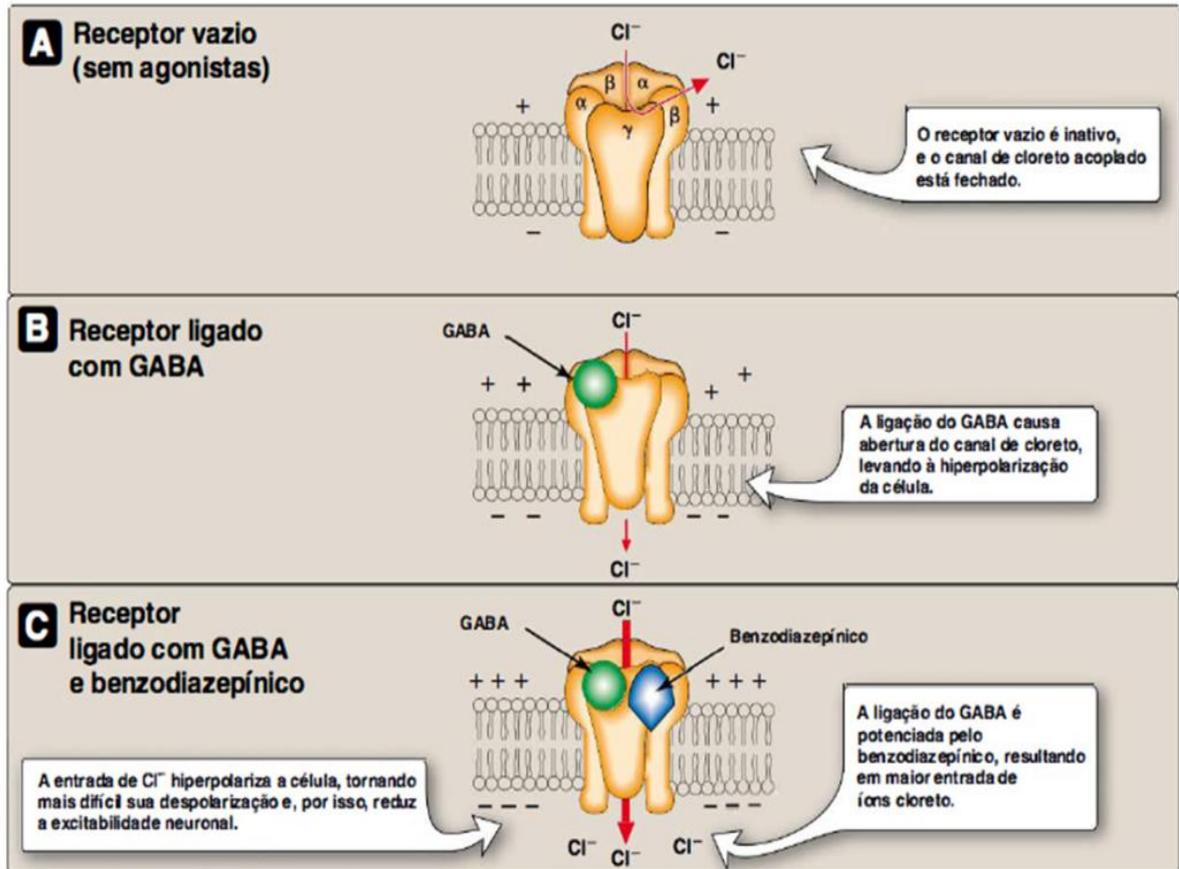
Segundo Lopes (2013), a aplicabilidade clínica mais abrangente relatadas da *Passiflora incarnata* L. abrange a atividade sobre o sistema nervoso central (SNC) Segundo Pereira (2014) a planta contém Ácido gama-aminobutírico, também conhecido pela sigla inglesa GABA. Esta cria a suposição que a atividade farmacológica da planta tem combinação entre os flavonoides, visto que o GABA eleva a permeabilidade da membrana produzindo ligações entre diversos receptores do cérebro reduzindo as atividades dos neurônios, causando assim a sedação.

### 3.3.1 Mecanismos de ação e Toxicidade da *Passiflora Incarnata* L.

Em estudos desenvolvidos por Grundmann et al. (2008) utilizando o método de cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC), foram identificados como compostos principais os flavonóides homoorientina, orientina, vitexina, e isovitexina. Após a administração oral, o extrato exercia um efeito ansiolítico, que foi comparável ao do diazepam (1,5 mg/kg) a uma dose de 375 mg/kg e exibiu uma curva de dose-resposta em forma de U. Vários estudos e pesquisas foram realizados para identificar os compostos ativos da *P. Incarnata*, porém, os dados ainda não estão claros em quais os compostos contribuem para a atividade ansiolítica geral (KINRYS et al., 2009).

### 3.4 *Valeriana officinalis* L.

A planta *Valeriana officinalis* L. pertence à família Valerianaceae é um fitoterápico com propriedades ansiolíticas e sedativas. A valeriana figura na lista do *Council of Europe* como fonte natural de flavorizante alimentício. Atualmente o interesse sobre valeriana se concentra no seu uso como sedativo e hipnótico (BARNES; ANDERSON.; PHILLIPSON. 2012). Segundo Manoel Reis (2021), a valeriana é uma planta medicinal da espécie *Valeriana officinalis*, também conhecida como valeriana-das-boticas ou valeriana selvagem, rica em ácidos valerênico e isovalérico com propriedades calmantes, sedativas e relaxantes, sendo muito utilizada para tratar vários problemas de saúde, especialmente insônia, ansiedade e estresse.



Fonte:

Figura 4: Flor da *Valeriana officinalis* L.



Fonte: MARQUES (2020)

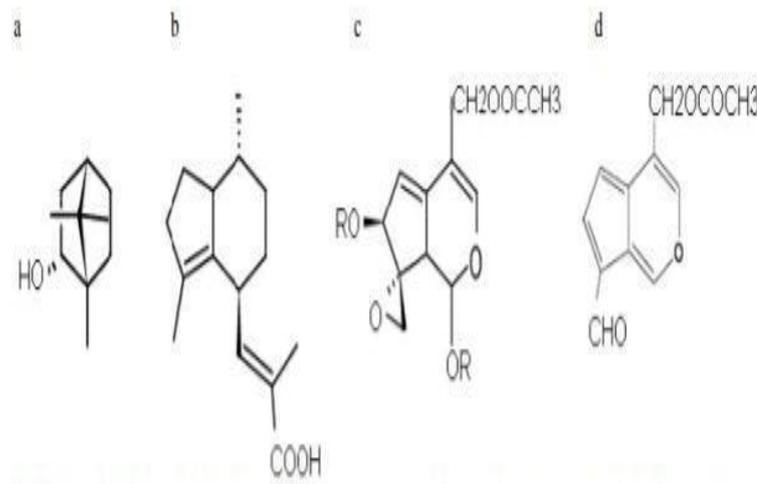
A parte mais comum da valeriana é a raiz, que pode ser utilizada em forma de chá ou de cápsula e estão normalmente acessíveis em lojas de ervas, lojas de produtos naturais, farmácias compostas, mercados e algumas feiras livres. Reis (2021), ainda explica que a valeriana deve ser usada sempre sob orientação de um médico ou outro profissional de saúde experiente com plantas medicinais. Isso porque o consumo excessivo pode causar dores de cabeça, dores de estômago e até irritabilidade e não é recomendado para mulheres que amamentam.

A Valeriana possui diversas propriedades medicinais que podem ser utilizadas para extinguir a insônia, conter o estresse e a ansiedade, atenuar os sintomas comuns da TPM e cólicas menstruais, moderar o déficit de atenção e a hiperatividade e também aliviar os sintomas da menopausa. Para a maioria dos adultos, a valeriana é uma planta segura quando consumida nas doses recomendadas e por curtos períodos de tempo. Porém, quando consumido em excesso, pode causar alguns efeitos colaterais, incluindo dores de cabeça, dor de estômago, irritabilidade ou insônia (REIS, 2021).

Durante o tratamento com valeriana, devido aos seus efeitos sedativos e sedativos, deve-se ter cautela e atividades como dirigir, usar máquinas pesadas ou realizar atividades de risco. Além disso, beber álcool pode aumentar os efeitos de sonolência e tontura, por isso é importante evitar o álcool. O uso de valeriana deve ser descontinuado 2 semanas antes de qualquer cirurgia, pois tem efeito sedativo no cérebro e pode interferir no efeito dos anestésicos (REIS, 2021). Podemos entender que o uso da Valeriana é seguro desde que seja controlado para não agredir o organismo ao invés de ajudar a combater os sintomas já mencionados; e que a forma mais correta para a sua utilização é sempre com recomendação médica.

De acordo Soldatelli, Ruschel e Isolan (2010), a composição química da valeriana inclui sesquiterpenos do óleo volátil (incluindo ácido valérico), iridoides (valepotriatos), alcaloides, furanofuran, ligninas e aminoácidos livres como o ácido gama-amino-butírico (GABA), tirosina, arginina e glutamina. Embora se acredite que os componentes sesquiterpenos do óleo volátil sejam responsáveis pela maioria dos efeitos biológicos da valeriana, é provável que todos os constituintes ativos da valeriana ajam de uma forma sinérgica para produzir uma resposta clínica (MORAZZONI; BOMBARDELLI, 1995).

**Figura 5:** composição química da *Valeriana officinalis* L.



Fonte: Dietz *et al.* (2005).

### 3.4.1 Mecanismos de ação e Toxicidade da *Valeriana officinalis*

A *Valeriana officinalis* possui ativos que agem de forma coordenada em favor da ação farmacológica, dessa forma, tem maior mecanismo sinérgico do reino vegetal. O princípio ativo Valepotriatos: Diidrovaltrato (80%), valtrato (15%) e acevaltrato (5%)<sup>23</sup> têm como ação farmacológica atuar na formação reticular por meio de um efeito estabilizante sobre os centros vegetativos e emocionais, restaurando o equilíbrio autônomo-fisiológico. No princípio ativo Sesquiterpenos: Ácidos valerênicos e seus derivados: valerenal, ácido acetoxivalerênico inibem a enzima que metaboliza o GABA transaminase), aumentando os níveis deste mediador no sistema nervoso central (FERRO, 2006).

As dosagens excessivas de *Valeriana officinalis* podem causar bradicardia, arritmias, e problemas intestinais o seu não pode ultrapassar o tratamento de 2 meses.

O efeito rebote após uso da valeriana pode causar agitação e insônia, e por isso deve ser evitado o uso imediatamente ao deitar (FERRO, 2006).

### **3.5 AVALIAÇÃO DO GRAU DE EFICÁCIA DO TRATAMENTO FITOTERÁPICO**

O Ministério da Saúde (MS) descreve que eficácia é a capacidade de o medicamento atingir o efeito terapêutico visado. Os fitoterápicos são caracterizados pela sua eficácia na cura de doenças ou redução de sintomas. Sua eficácia e segurança são dadas através de documentações científicas publicadas e por ensaios clínicos, devidamente fiscalizados pela ANVISA.

O Brasil é um dos países que pode contribuir significativamente para o desenvolvimento da fitoterapia, pois detém de uma grande biodiversidade e solo rico em quase todo seu território, conta com uma imensa gama de plantas medicinais, com várias espécies já identificadas, facilitando o acesso da população a uma medicina mais barata (BRANDÃO et al., 2006). As exigências de segurança e eficácia não foram essencialmente modificadas, existindo a possibilidade de comprová-los, através de ensaios pré-clínicos e clínicos de segurança e eficácia; tradicionalidade de uso; e presença na “Lista de medicamentos fitoterápicos de registro simplificado” (ANVISA, 2008).

As profundas raízes culturais da população brasileira facilitaram a sobrevivência da fitoterapia até os dias atuais, uma vez que a consciência popular reconhece a eficácia e legitimidade desta modalidade terapêutica (SACRAMENTO, 2000). A crença popular em curandeiros, raizeiros, parteiras, médiuns e a própria tradição oral ancestral transforma o uso de plantas medicinais em verdadeiro sincretismo de concepções (SANTOS et al., 2011).

Podemos declarar que apenas a qualidade das matérias-primas, os vegetais por si só, não garantem a eficiência, segurança e qualidade do produto final. É entendida por qualidade, a conjuntura dos critérios caracterizantes da matéria-prima para utilização ao qual tem destinação. Assim, a qualidade da matéria-prima vegetal é fundamentação inicial da qualidade do fitoterápico (CARVALHO, 2011).

A segurança tem determinação partindo de ensaios que fazem comprovação a falta de efeitos tóxicos, assim como por não existir contaminantes nocivos para a saúde, como é possível citar os metais pesados, agrotóxicos, micro-organismos, produtos degradativos, dentre outros (OLIVEIRA; LEHN, 2015).

Carvalho (2011) ainda afirma que a segurança e a eficiência são dependentes de muitos fatores, como é possível citar a metodologia para obter e formular e a forma terapêutica, dentre outros, e assim, precisam ter definição para cada produto, no estabelecimento de parâmetros de controle da qualidade do produto final.

### **3.6 ASSOCIAÇÕES E INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS DOS FITOTERÁPICOS**

Os fitoterápicos por ter sua mistura complexa de substâncias químicas, a grande chance de ocorrência de interação com medicamentos ou até mesmo com outro fitoterápico é existente. Podendo causar alterações importantes nas concentrações plasmáticas dos medicamentos, e como consequência trazer riscos à saúde (GELATTI, 2016).

As interações medicamentosas são definidas como alterações nos efeitos farmacológicos esperados em decorrência, principalmente, de modificações em sua farmacocinética e/ou farmacodinâmica. O uso concomitante de outro medicamento, o irracional do medicamento ou até outros fatores relacionados ao paciente representam possíveis causas dessas interações. Embora pode-se ter em grande parte dos casos, resultados dessas combinações como sendo benéficas, mais frequentemente as interações medicamentosas são indesejáveis e prejudiciais ao indivíduo (FRANCO, 2007).

Sendo assim, o prescritor é o responsável pelas possíveis interações medicamentosas que possam ocorrer e a forma mais eficaz de prevenir este tipo de interação é avaliar cuidadosamente os hábitos do paciente. Tendo em vista que as interações medicamentosas não são provocadas, apenas, pela relação medicamento-medicamento. Outros fatores relacionados ao paciente podem resultar em efeitos indesejados, quando associados ao uso de um medicamento ou o mal uso do mesmo (FRANCO et al., 2007). Por isso, conhecer as interações medicamentosas e suas possíveis complicações como também a capacidade de propor estratégias terapêuticas alternativas, constitui-se em um conhecimento indispensável na prática farmacêutica (OMS, 2007).

#### *3.6.1 Interações da *Passiflora incarnata* L.*

*Passiflora incarnata* L. tem como Indicações/Ações terapêuticas: sedativo. Flavonóides totais expressos na forma de isovitexina ou vitexina sua dose diária é 25 a 100 mg de vitexina/isovitexina) (NICOLETTI,2007). Sua interação medicamentosa possui em sua constituição frações alcaloídicas, e porções flavonoídicas, vitexina, isvitexina. Essas frações promovem ações depressoras inespecíficas do sistema nervoso central dessa forma, contribui para a ação sedativa e tranqüilizante; em decorrência disso, pode interagir com hipnóticos e ansiolíticos, podendo intensificar suas ações. Em estudos realizados apontam que o uso desta droga com álcool ou outras drogas sedativas-hipnóticas poderá aumentar a intensidade de sonolência de benzodiazepínicos como o lorazepam ou diazepam, barbitúricos como o fenobarbital, narcóticos como a codeína, alguns antidepressivos e álcool.

O uso desta planta com drogas inibidoras da monoamino oxidase (isocarboxazida, fenelzina e tranilcipromina) poderá causar efeito aditivo.

**TABELA 1:** Conseqüência do uso da *P. incarnata* com outras drogas

CLASSIFICAÇÃO	DROGA	EFEITO ADVERSO
Anticoagulante	Aspirina, Varfarina ou heparina	Poderá uma grave hemorragia.
Antiplaquetários	Clopidogrel	Poderá ocorrer sangramento.
Antiinflamatórias esteroidais	não ibuprofeno e o naproxeno.	Poderá ocorrer sangramento.

**FONTE:** REIS 2021

### 3.6.2 Interações da *Valeriana officinalis* L.

A valeriana (*Valeriana officinalis*) tem como Indicações/Ações terapêuticas: Insônia leve, sedativo e ansiolítico. Sua dose diária: 0,8 a 0,9 mg. Sua Interação medicamentosa possui ação sedativa e esta propriedade poderá ser potencializada quando utilizada com benzodiazepínicos, barbitúricos, narcóticos, alguns antidepressivos, álcool e anestésicos promovendo, assim, maior tempo de sedação NICOLETTI (2007). De acordo com estudos, Nicoletti (2007) afirma que extrativas desta droga apresentam álcool, o que poderá causar náuseas ou vômitos quando administrada com metronidazol ou dissulfiram. A valeriana poderá interagir com certos fármacos que utilizam metabolismo hepático.

As interações dos componentes químicos e fármacos presentes nas plantas medicinais e nos fitoterápicos podem causar alterações nas concentrações plasmáticas dos fármacos e, como consequência disso, causa modificações na eficácia e/ou segurança. Essas interações podem ser classificadas em farmacocinéticas e farmacodinâmicas. No primeiro caso, os processos de absorção, distribuição, metabolismo e excreção do fármaco podem ser afetados, podendo ter como resultado uma ampliação ou redução dos efeitos esperados (FUGH-BERMAN, 2000; IZZO & ERNST, 2001).

### *3.6.3 Interação Farmacocinética e Farmacodinâmica*

Como relaciona Salvi e Heuser, a farmacocinética é a interação representada principalmente por condições em que o fitoterápico modifica a absorção ou biotransformação do fármaco, enquanto que na farmacodinâmica é a interação que se refere nas condições em que ocorre sinergia ou antagonismo em relação a um efeito particular, podendo ocorrer com o fitoterápico em sua forma original ou até metabólitos formados pelo organismo.

As interações Farmacocinéticas interferem no perfil farmacocinético do medicamento, podendo ser afetado o padrão de absorção, distribuição, metabolização ou excreção. Essas são interações difíceis de prever, porque isso ocorre com medicamentos de princípios ativos não relacionados. Modificam a magnitude e duração do efeito, mas a resposta final do medicamento é preservada (FRANCO et al., 2007).

A interação farmacodinâmica causa modificação do efeito bioquímico ou fisiológico do medicamento. Isso ocorre geralmente, no local de ação dos medicamentos (receptores farmacológicos) ou através de mecanismos bioquímicos específicos, causando os efeitos semelhantes (sinergismo) ou opostos (antagonismo) (FRANCO et al., 2007).

## **4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO**

O modo aplicado neste trabalho caracteriza-se como descritivo. Foram escolhidos artigos para elaboração desse tema que agregaram informações tanto sobre ansiedade quanto fitoterápicos e plantas medicinais dessa forma, utilizados

como fonte desenvolvimento da pesquisa. As análises dos artigos científicos sobre o uso e a eficácia das plantas medicinais e fitoterápicos alvos foram feitos para propor melhor interpretação dos resultados desse estudo, de forma que fossem abordados os fitoterápicos que oferecem ação ansiolítica, seu mecanismo de ação, sua eficácia e efeitos adversos.

Para demarcar a observação bibliográfica apresentada neste artigo utilizou-se como fontes artigos científicos, pesquisas em livros e revistas farmacêuticas, trabalhos de conclusão de curso, dissertações de mestrado e teses de doutorado, além de sites especializados. Os dados para a produção da referida revisão tiveram como fonte, o Google Acadêmico, o Scielo. Os descritores utilizados foram: depressão, ansiedade, plantas medicinais, tratamento, fitoterapia, fitoterápicos, Passiflora, Valeriana, COVID-19 delimitando o período de publicação entre 2010 e 2021.

Foram excluídos os artigos que não achavam-se completamente acessíveis, não possuíam resumos ou somente ofereciam resumos, não se enquadravam no assunto essencial da pesquisa, não estavam em português ou inglês, e não se inseria no período assentado.

## **5 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nesta temática será apresentada uma revisão bibliográfica, onde será dividida em partes. A primeira sobre a ansiedade provocada pela pandemia COVID-19, a segunda as plantas medicinais e fitoterápicos ao longo do tempo; a terceira abordará a história dos fitoterápicos Passiflora e Valeriana e seus mecanismos de ação e toxicidade; a seguir será avaliado o grau de eficácia do tratamento fitoterápico sendo apresentados associações e interações medicamentosa dos fitoterápicos Passiflora e Valeriana.

Desde os primórdios o conhecimento sobre plantas medicinais acompanha a humanidade. Com relação à utilização das plantas medicinais, dentre os fatores atuais relacionados ao seu uso estão às práticas do consumo dos fitoterápicos, por parte da população. De acordo com Anvisa, RDC nº 14, de 31 de março de 2010 os fitoterápicos têm eficácia e segurança validadas por meios de documentos técnicos científicos

tem conhecimento caracterizado pela eficácia e dos riscos de uso, assim como pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade.

Trata-se de alternativas medicinais para o tratamento da ansiedade, sendo uma solução mais acessível e por possuir matérias-primas naturais. *Passiflora* e *valeriana* são os fitoterápicos referenciados para tratamento da ansiedade, com efeito ansiolítico. Considerando a intensa utilização das plantas medicinais para a ansiedade e sua relevância para a saúde da população.

**Tabela 2:** Comparação dos fitoterápicos mais utilizados no tratamento de ansiedade.

<b>FITOTERÁPICO</b>	<b>PLANTA MEDICINAL</b>	<b>INDICAÇÃO TERAPÊUTICA</b>
<b>Calmam</b>	<i>Passiflora incarnata L.</i>	Ansiedade, agitação Ansiedade, insônia, sedativo.
<b>Calmasyn</b>	<i>Passiflora incarnata L.</i>	
<b>Maracugina PI</b>	<i>Passiflora incarnata L.</i>	Ansiedade, sedativo. Ansiedade, agitação nervosa, insônia, irritabil
<b>Maracujá Herbarium</b>	<i>Passiflora incarnata L.</i>	
<b>Prakalmar</b>	<i>Passiflora incarnata L.</i>	Ansiedade, agitação nervosa, insônia.
<b>Valeriane</b>	<i>Valeriana officinalis L.</i>	Ansiedade, insônia, estresse
<b>Valerimed</b>	<i>Valeriana officinalis L.</i>	Ansiedade, insônia.

**Fonte:** COSTA *et al.* (2021).

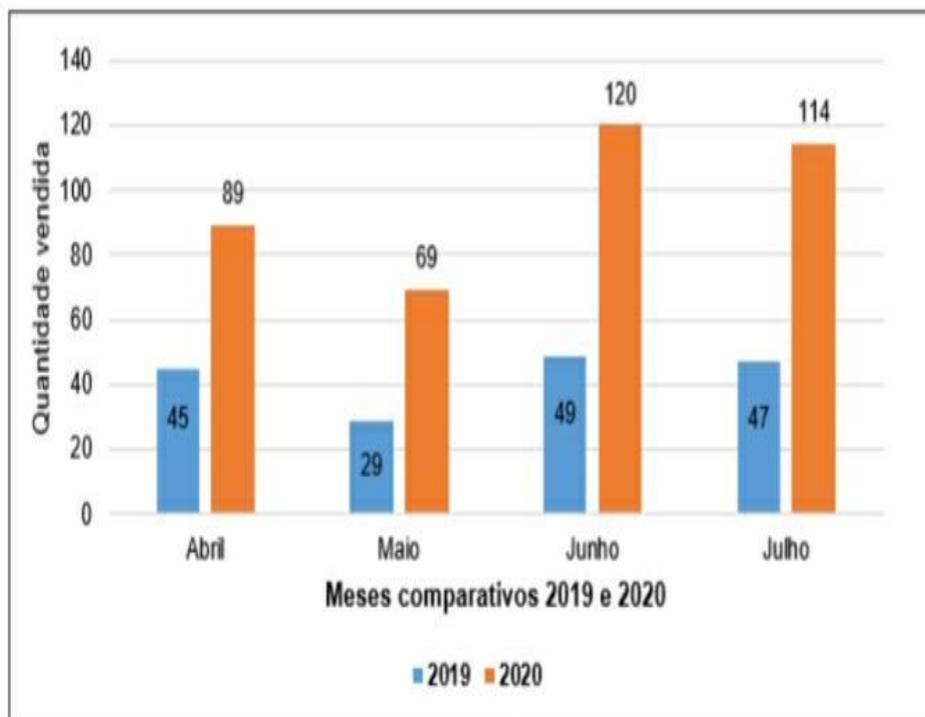
Como apresenta na tabela 1 acima a *Passiflora Incarnata L.* é a mais aplicada na fabricação dos fitoterápicos utilizados no tratamento para ansiedade, tendo sua ação ansiolítica, agindo como um depressor inespecífico do Sistema Nervoso Central. A ANVISA relata que medicamentos fitoterápicos que contém a *Passiflora* em sua composição não de

vem ser utilizados quando há ingestão de bebidas alcoólicas, em associação com outros medicamentos que possuem efeito sedativo, e não é recomendado também para gestantes ou lactantes (SILVA et al., 2020).

A Valeriana officinalis L. é eficaz no tratamento de ansiedade conduzindo o aumento na concentração de GABA nas fendas simpáticas, que quando usada em altas doses e por períodos prolongados, pode levar a excitabilidade, náuseas, diarreia, cefaleia, tonturas, bradicardia, sonolência, esses efeitos desaparecem somente com a suspensão do tratamento. Tem como contraindicação para mulheres na gravidez e em lactação, como também para pacientes com doença hepática prévia e deve sempre ser evitado o uso de bebidas alcoólicas (SILVA et al., 2020).

Em um estudo publicado na revista de revisão de saúde Pessoalto, (2021) demonstra um gráfico comparando os meses de 2019 e 2020, onde durante o mês de abril de 2020 marcando o início da quarentena, através os dados apresentados pode-se observar um aumento de até 97,7% nas vendas dos fitoterápicos em comparação ao ano de 2019. No mês de maio, repara-se o aumento do consumo desses medicamentos de 137,93% e nomes de junho um aumento de cerca de 144,89%. Podemos perceber também que no mês de julho houve um aumento da comercialização e continuou em 142,5%. Sendo assim, podemos perceber com esse estudo, o grande aumento perante a comercialização dos medicamentos fitoterápicos durante o ano de 2020, isso aconteceu devido a influência e problemas ocasionados pela pandemia COVID-19.

**Figura 6:** gráfico comparativo de consumo dos fitoterápicos entre 2019 e 2020.



**Fonte:** Pessaloto *et al.* (2021).

Dentre todos os fitoterápicos especialmente *Passiflora Incarnata* e *Valeriana Officinalis* são espécies referenciadas para o uso no tratamento da ansiedade. De modo conjunto, as pesquisas associadas pesquisas *Passiflora* e *Valeriana* são plantas de ação ansiolítica (CONCEITO, 2020; FERRO, 2006). A ansiedade é um transtorno mental e consequentemente, transtornos mentais mais frequentemente durante a pandemia COVID-19. Mesmo visto inicialmente, ansiedade é um problema que afeta a população em modo geral, provocando grande impacto na qualidade de vida das pessoas (DOURADO *et al.*,2018).

*Passiflora Incarnata* e *Valeriana Officinalis* são os fitoterápicos baseados em estudos que mostram sua eficácia no tratamento farmacoterapêutico da ansiedade a pesquisa aponta importantes restrições, em especial os efeitos e as interações, necessitando de um diagnóstico padronizado e acompanhamento de um profissional de saúde para estabelecer o uso racional do medicamento. Ao comparar *Passiflora Incarnata* e *Valeriana Officinalis*. Gárcia e Solis (2007) descrevem, o efeito sedativo da *Valeriana* tem sido reconhecido desde o século XVIII na Europa, e desde então tem sido utilizada para distúrbios mais leve a *Passiflora* tem informações farmacológicas que lhe atribuem propriedades sedativas, e ansiolíticas.

As plantas medicinais podem ocorrer um desenvolvimento de reações adversas pelos seus próprios constituintes devido a interações com outros medicamentos ou até mesmo alimentos, ou ainda podendo ser relacionadas a características do paciente o sexo, a idade características genéticas, entre outras coisas. Uso de forma inadequada estimulando superdose falta de efeito terapêutico e reações adversas (FRANCO, 2007). Além disso, o uso desses produtos pode pactuar a eficácia de tratamentos convencionais reduzindo ou potencializando seu efeito (GELATI, 2016).

As pesquisas realizadas para avaliação do uso seguro de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil são iniciantes, assim como o controle da comercialização pelos órgãos oficiais (ANVISA, 2011). Efeitos adversos também pode-se indentificar através da contaminação por agrotóxicos, metais pesados e microrganismos (FRANCO *et al.*, 2007).

Os profissionais habilitados para realizar a prescrição/indicação dos fitoterápicos, assim como fazer orientação quanto ao uso racional e seguro das plantas medicinais e fitoterápicos, podendo cooperar com a ampliação dos serviços de saúde voltados para as Práticas Integrativas e Complementares, em particular com a fitoterapia. O Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos dentro de suas diretrizes apresenta como um dos objetivos incentivar a produção de material didático e de divulgação sobre plantas medicinais e fitoterápicas (Brasil, 2008). Essa preocupação se deve à necessidade de garantir o uso seguro das plantas medicinais e fitoterápicas e ainda apoiar no desenvolvimento das propostas do programa.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As plantas medicinais, ao longo dos anos, fazem parte do costume da medicina popular e permanecem com o mesmo princípio de curar enfermidades por meio de plantas medicinais e de contribuir diretamente com a saúde mental da humanidade. Com o passar do tempo o uso de plantas medicinais aumentaram, por ser terapia menos agressivas do que as convencionais, e como consequência disso, grande parte da população tem colocado em prática comum.

A qualidade na produção dos fitoterápicos está profundamente associada com o crescente consumo de fitoterápicos no país. O consumidor está cada vez mais exigente, porém conserva manter alternativas naturais de tratamento. Durante a pandemia COVID-19, os consumidores buscam por tratamentos mais fáceis, para

controlar a ansiedade. Estudos relatam aumento significativo de consumo desses fitoterápicos nos anos de 2019 a 2021.

Contudo, os fitoterápicos para transtornos de ansiedade são amplamente utilizados em todo o mundo, na maioria das vezes, sem orientação médica, constituindo risco para a saúde pública. Com isso, os profissionais da saúde devem estar habilitados para orientar seus pacientes sobre o uso inadequado de fitoterápicos e plantas medicinais em geral, devido ao alto poder de interações e reações adversas que esses medicamentos podem apresentar. O farmacêutico está relacionado de uma forma ampla com a fitoterapia e possui um papel indispensável, atuando na pesquisa, garantindo a segurança e qualidade na manipulação de fitoterápicos nas farmácias, e também mantendo o contato direto com o cliente, podendo assim orientar sobre o uso indiscriminado e específico de cada medicamento fitoterápico.

É recomendada uma avaliação médica do caso de cada paciente, relatando o histórico de sinais e sintomas, para que dessa forma seja estabelecido uma terapêutica adequada, estando sempre em acompanhamento farmacoterapêutico. E finalmente, com os avanços em pesquisas já alcançados a regulamentação dos fitoterápicos permanece como uma questão em aberto. No tempo em que, toda a legislação para os medicamentos sintéticos encontra-se bem determinada, os medicamentos fitoterápicos ainda necessita de maior empenho regulatório e organização por parte dos profissionais de saúde tanto na prescrição quanto na informação aos pacientes.

## REFERÊNCIAS

ANVISA. Fitoterápicos. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/fitoterapicos>>.

AOYAGI, N.; KIMURA, R.; MURATA, T. Studies on *Passiflora incarnata* Dry Extract 1.1 Isolation of Maltol and Pharmacological Action Of Mltol and Ethyl Maltol. **Chemical & Pharmaceutical Bulletin**, v.22, n. 5, p. 1008-1013, 1974.

Bornes, A.A.; PHILLPSON. FITOTERAPICOS. 3. Ed. Artmed. 2012. 16p.

Brandão, M. G. L., Acurcio, F. A., Montemor, R. L. M., & Marlière, L. D. P. (2006). Complementary/Alternative Medicine in Latin America: Use of Herbal Remedies among

a Brazilian Metropolitan Area Population. *Journal of Complementary and Integrative Medicine*, 3(1), 1-12.

CARVALHO, A. C. B. Plantas medicinais e fitoterápicos: regulamentação sanitária e proposta de modelo de monografia para espécies vegetais oficializadas no Brasil. 2011. xxviii, 318 p. : Tese (doutorado) - Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, 2011.

DA ROCHA, A. C. B.; MYVA, L. M. M.; DE ALMEIDA, S. G. O papel da alimentação no tratamento do transtorno de ansiedade e depressão. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 9, p. 1-22, 2020.

D'ÁVILA, L.I.; ROCHA, F.C.; RIOS, B.R.M.; PEREIRA, S.G.S.; PIRIS, Á.P. Processo patológico do transtorno de ansiedade segundo a literatura digital disponível em português-revisão integrativa. *Revista Psicologia e Saúde*, v. 12, n. 2, p. 155-168, 2020.

Dhawan, K., Kumar, S. & Sharma, A. 2004. *Passiflora*: a review update. *Journal of Ethnopharmacology*, 94(1): 1-23.

DOURADO, D.M.; ROLIM, J.A.; AHNERTH, N.M.S.; GONZAGA, N.M.; BATISTA, E. C. Ansiedade e depressão em cuidador familiar de pessoa com transtorno mental. *ECOS- Estudos Contemporâneos da Subjetividade*, v. 8, n. 1, p. 153-167, 2018.

DUTRA, R.C.; CAMPOS, M.M.; SANTOS, A.R.S.; CALIXTO, J.B. Medicinal plants in Brazil: Pharmacological studies, drug discovery, challenges and perspectives. ***Pharmacological Research***, v. 112, p. 4-29, 2016).

Farmacopeia Brasileira/Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. 6ª edição, 2019b.

FERRO, Degmar. FITOTERAPIA: CONCEITOS CLINICOS. SÃO PAULO: ATHENEU, 2006.

Fugh-Bernman A, Ernst E 2001. Herb-drug interactions: review and assessment of report reability. *Br J Clin Pharmacol* 52: 587-595.

GELATTI, G. T.; OLIVEIRA, K. R.; COLET, C. F. Potenciais interações relacionadas ao uso de medicamentos, plantas medicinais e fitoterápicos em mulheres no período do climatério. *J. Research: Fundamental Care Online*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, 2016.

Grundmann O, Wähling C, Staiger C, Butterweck V. Anxiolytic effects of a passion flower. *Passiflora* in <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/viewFile/26397/20927>.

Kinrys G, Coleman E, Rothstein E. Natural remedies for anxiety disorders: potential use and clinical applications. *Depress Anxiety*. 2009; 26(3):259-65.

M. Miroddi et al. *Journal of Ethnopharmacology*. *Passiflora incarnata* L.: Ethnopharmacology, clinical application, safety and evaluation of clinical trials (2013).

Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 48, de 16 de março de 2004. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 18 mar. 2004. Seção 1.

Morazzoni P, Bombardelli E. *Valeriana officinalis*: traditional use and recent evaluation of activity. *Fitoterapia* 1995;66(2):99-112.

Nicoletti MA, Oliveira Júnior MA, Bertasso CC, Caporossi PY, Tavares APL. Principais interações no uso de medicamentos fitoterápicos.

O que são plantas medicinais e para que servem? **eCycle**. Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/plantas-medicinais/>

OLIVEIRA, F. G. S.; LEHN, C. R. Riscos e perspectivas na utilização de fitoterápicos no Brasil. *Opará: Etnicidades, Movimentos Sociais e Educação*, Paulo Afonso, v. 3, n. 4, p. 35-44, jan./dez. 2015. Acesso em: 4 mai. 2022.

Pereira, C.A., Yariwake, J.H., Lanças, F.M., Wauters, J.N., Tits, M. & Angenot, L. 2004. A HPLC densitometric determination of flavonoids from *Passiflora alata*, *P. edulis*, *P. incarnata* and *P. caerulea* and comparison with HPLC method. *Phytochemical Analysis*, 15(4): 241-248.

SACRAMENTO, H.T. Legislação para produção, comercialização e uso de plantas medicinais. In: JORNADA PAULISTA DE PLANTAS MEDICINAIS, 5.; 2001. Botucatu. Anais... Botucatu: UNESP, 2000. p.33.

SALVI, R. S.; HEUSER, E. D. Interações Medicamentos x Fitoterápicos: em busca de uma prescrição racional. EDIPUC – RS, Rio Grande do Sul, p. 116, 2008.

SANTOS, M.G.; DIAS; A.G.P.; MARTINS, M.M. Conhecimento e uso da medicina integrativa entre alunos e professores de primeiro grau. *Revista Saúde Pública*, v.29, n.3, p.221-7, 1995.

SOLDATELLI, Mariana. RUSCHEL, Caroline. ISOLAN, Tânia. *Valeriana officinalis*: uma alternativa para o controle da ansiedade odontológica? (2010). Disponível em <[http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-44422010000100011#:~:text=A%20composi%20qu%20m%20da%20valeriana,%20C%20tirosina%20C%20arginina%20e%20glutamina.](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-44422010000100011#:~:text=A%20composi%20qu%20m%20da%20valeriana,%20C%20tirosina%20C%20arginina%20e%20glutamina.)> Acesso em: 03, mai. 2022.

SOUZA, C. M. P.; BRANDÃO, D. O.; SILVA, M. S. P.; PALMEIRA, A. C.; SIMÕES, M. O. S.; MEDEREIROS, A. C. D. Utilização de plantas medicinais com atividade antimicrobiana por usuários do serviço público de saúde em Campina Grande Paraíba. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v. 15, n. 2, p. 188 193, 2013.

UNICIÊNCIAS, A Contextualização da Fitoterapia na Saúde Pública. v.19, n.1, p.86.