

COMPARAÇÃO ENTRE AS PROPRIEDADES ANSIOLÍTICAS DAS ESPÉCIES *PASSIFLORA INCARNATA* E *VALERIANA OFFICINALIS*

COMPARING ANXIOLYTIC PROPERTIES BETWEEN *PASSIFLORA INCARNATA* AND *VALERIANA OFFICINALIS* SPECIES

Rafaela Taynara VIAN^{1,2}; Daniela de FIGUEIREDO^{1,3}.

¹ Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO.

² Graduada em Bacharelado em Ciências Biológicas.

³ Graduada em Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas (FHO), Mestre e Doutora em Ciências (Unicamp), Pós-doutoranda no Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM).

Autora responsável: Rafaela Taynara Vian. Endereço: Av. Dr. Maximiliano Baruto, 500, Jardim Universitário, Araras, São Paulo, Brasil, CEP 13607-339, e-mail: rafaela_rtn@hotmail.com.

RESUMO

Efeitos ansiolíticos podem ser provenientes de plantas com propriedades medicinais, como espécies dos gêneros *Passiflora* e *Valeriana*, cujas propriedades farmacológicas são de grande interesse para a indústria. O uso é recomendado para controlar principalmente transtornos de ansiedade, muito comum nos dias atuais, acometendo cerca de 5% da população global. Nesse contexto, o objetivo desta revisão de literatura é abordar as propriedades das espécies *Passiflora incarnata* e *Valeriana officinalis*, comparando seu potencial ansiolítico. Para desenvolver o trabalho, foi realizado levantamento bibliográfico na base de dados SciELO, no Google acadêmico, em anais de universidades estaduais, federais e particulares, inclusive no acervo digital *on-line* da biblioteca da FHO, além de livros, capítulos e publicações. O mecanismo de ação dessas plantas no organismo está ligado diretamente ao sistema nervoso central (SNC), diminuindo os receptores sinápticos (GABA) e, assim, promovendo relaxamento ao usuário. Esses efeitos ocorrem em virtude da presença de compostos orgânicos nessas plantas, tais como a passiflorina, em folhas, flores e frutos da *P. incarnata*, e os ácidos valerênico e isovalérico, presentes nas raízes da *V. officinalis*. No entanto, apesar de a *P. incarnata* possuir menos compostos quando comparada à *V. officinalis*, sua vantagem em relação a esta última planta está relacionada à maior distribuição em diferentes partes da planta, o que facilita o acesso a esses componentes, embora ambas sejam alternativas naturais, eficazes, de baixo custo e de fácil acesso à população.

Palavras-chave: *Passiflora*; *valeriana*; atividade ansiolítica.

ABSTRACT

The anxiolytic effects may come from plants with medicinal properties, such as species of the genera *Passiflora* and *Valeriana* that have great pharmacological interest, because their use is recommended to control mainly anxiety, which is an extremely important action, especially nowadays, considering that anxiety is a disease that affects about 5% of the global population. In this context, the aim of this literature review was to approach the properties of the species *Passiflora incarnata* and *Valeriana officinalis*, comparing their anxiolytic potential. For the development of this work, a bibliographic survey was carried out using the SciELO and Google academic databases, annals of state, federal and private universities, including the online digital collection of the FHO library, books, chapters and publications. The mechanism of action of these plants in the body is directly linked to the central nervous system (CNS), leading to the decrease of synaptic receptors (GABA), promoting relaxation to the user. These effects occur due to the presence of organic compounds in these plants, such as passiflorin in the leaves, flowers and fruits of *P. incarnata* and valerenic and isovaleric acids present in the roots of *V. officinalis*. However, despite *P. incarnata* having fewer compounds when compared to *V. officinalis*, an advantage in relation to this plant is related to the greater distribution in different parts of the plant which leads to an advantage regarding the accessibility of these components for the population although both are effective alternatives, low cost, natural and easily accessible to the population.

Keywords: *Passiflora*; *valerian*; anxiolytic activity.

INTRODUÇÃO

Desde antigas civilizações, a utilização de plantas medicinais já era uma prática comum no tratamento de certas enfermidades, compondo assim parte da medicina popular. Com o passar dos anos, os estudos concernentes ao uso dessas plantas obtiveram um grande avanço científico, trazendo novas descobertas relacionadas aos benefícios oferecidos por elas, como ação antioxidante, anti-inflamatória e ansiolítica, propriedades essas que determinadas plantas podem desempenhar (Lima *et al.*, 2020).

Isso ocorre em razão da presença de determinados compostos nas plantas, tais como os metabólitos secundários (Arnous; Santos; Beininger, 2005), que as constituem. Tais compostos desempenham importante função para sobrevivência e adaptação, protegendo-as contra herbivoria e microrganismos patogênicos (Lima *et al.*, 2020).

Com relação a alguns benefícios que os compostos das plantas medicinais podem propiciar, destaca-se o potencial ansiolítico, uma propriedade significativa nos dias atuais, considerando que transtornos de ansiedade acometem cada vez mais a vida das pessoas (Castillo *et al.*, 2000).

Durante a pandemia Covid-19, muitas pessoas sofreram com as mudanças no estilo de vida, e, após pesquisas realizadas, foi constatado que crises de ansiedade e desenvolvimento de transtornos de ansiedade após estresse foram bastante relatados nesse período. Com isso a procura por medicamentos e por métodos alternativos, como plantas medicinais, a fim de minimizar ou tratar os sintomas persistentes, aumentou de modo considerável (Pessolato *et al.*, 2021).

Entre algumas plantas que possuem propriedades ansiolíticas, destacam-se as espécies *Valeriana officinalis* e *Passiflora incarnata*, por serem as mais utilizadas em pesquisas e em tratamentos para combater a ansiedade, pela presença de determinados constituintes que atuam proporcionando tais benefícios (Santana; Silva, 2015).

Dessa forma, considerando a importância das plantas medicinais como alvos terapêuticos e os benefícios que os representantes das espécies *V. officinalis* e *P. incarnata* podem oferecer no controle da ansiedade, esta revisão de literatura tem como objetivo abordar os principais constituintes

presentes nessas plantas, bem como as funções exercidas por elas no controle da ansiedade, de forma a comparar o potencial ansiolítico de ambas.

MÉTODO E MATERIAIS UTILIZADOS

Para realizar este trabalho foram analisados artigos científicos publicados entre os anos de 1997 a 2021. A busca para levantamento desses artigos foi feita em *sites* de confiança acadêmica, como SciELO e Google acadêmico, além de anais de universidades estaduais, federais e particulares, inclusive acervo digital on-line da biblioteca da FHO, em livros, capítulos e publicações.

Para o levantamento de artigos foram empregados termos chaves como: ansiedade, atividade ansiolítica, tratamentos para ansiedade, plantas medicinais, plantas ansiolíticas, passiflora, valeriana, etnobotânica e potencial ansiolítico. O correspondente a esses termos em inglês também foi usado como termos chaves para busca de trabalhos.

Após todo o levantamento de artigos e trabalhos publicados, foi realizada a análise para assim começar o desenvolvimento do trabalho de revisão. Este trabalho tem o consentimento de aprovação do comitê de ética da FHO referente ao parecer do CEP- 1156/2021.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Ansiedade

A ansiedade é um conjunto de sentimentos e sensações vagas, a qual está relacionada diretamente com acúmulo de preocupação, nervosismo e medo, seja pela antecipação de algo desconhecido ou por algum estímulo excessivo que ocorreu ao indivíduo, que atinge principalmente a atividade do sistema nervoso central (SNC) (Castillo *et al.*, 2000).

Acredita-se que esse tipo de transtorno está diretamente relacionado a alguns neurotransmissores. Alguns testes com animais verificaram que o uso de medicamentos que bloqueiam os receptores de serotonina (neurotransmissor conhecido como hormônio da felicidade) acentuava os sintomas de ansiedade do indivíduo, alterando seu comportamento. Outro neurotransmissor envolvido nesse processo é o ácido gama-aminobutírico (GABA), principal neurotransmissor inibitório do SNC. Nos transtornos de ansiedade há uma alteração nos receptores do GABA, tendo sua quantidade reduzida no organismo, e, por consequência, sua afinidade com os neurotransmissores (Santana; Silva, 2015).

Estima-se que mais de 350 milhões de pessoas sofram com algum tipo de ansiedade pelo mundo e, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 5% da população global apresenta algum tipo de distúrbio. Os brasileiros são considerados as pessoas mais ansiosas do mundo, e aproximadamente 18,6 milhões deles apresentam algum distúrbio mental relacionado à ansiedade (Ministério da Saúde, 2021).

Existem diferentes formas para tratar as crises de ansiedade, como terapias e o uso de medicamentos, os quais somente devem ser prescritos por médicos e especialistas, variando de pessoa a pessoa, com um objetivo em comum: ajudar a diminuir os sintomas. Existem diversos medicamentos que são utilizados para combater a ansiedade, no entanto muitos possuem ação farmacológica forte, podendo causar dependência. Em contrapartida, existem medicamentos fitoterápicos, os quais são constituídos a partir de plantas medicinais e têm ação específica, dificilmente causando dependência ao organismo (Santos; Silva; Vasconcelos, 2021).

Plantas medicinais

O Brasil é um país que possui riqueza em biodiversidade por conta de sua floresta tropical, a qual abriga uma grande diversidade em fauna e flora. O costume das pessoas em acreditar no poder medicinal das plantas é considerável, por isso é comum que boa parte da cultura do país seja voltada ao uso de plantas medicinais (Matos; Pimentel; Souza, 2016).

Em 2006, duas importantes políticas foram criadas para a área da saúde envolvendo o uso de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos, a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), a qual foi implementada no Sistema Único de Saúde (SUS), e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF). A finalidade dessas políticas foi ampliar as opções de medicamentos terapêuticos com acesso às plantas medicinais e aos fitoterápicos, oferecendo aos usuários do SUS maior segurança, qualidade e eficácia em seus tratamentos (Santana; Silva, 2015).

As plantas possuem em sua constituição metabólitos primários e secundários, que são substâncias provenientes do metabolismo primário e secundário, respectivamente. Os metabólitos

primários correspondem aos constituintes responsáveis pela função estrutural da planta, como armazenamento de energia, produção de clorofila e crescimento, sendo tais metabólitos classificados como ácidos graxos, proteínas, carboidratos e polissacarídeos. Diferentemente dos secundários, estão presentes em todos os vegetais (Taiz; Zeiger, 2009).

Os metabólitos secundários, por sua vez, são compostos por moléculas orgânicas, sendo substâncias restritas no reino vegetal, não tendo relação direta com o desenvolvimento da planta. No entanto, sua importância está relacionada a outras funções que exercem no vegetal, tais como defesa contra herbivoria e microrganismos patogênicos, mecanismos esses para sobrevivência e adaptação. Em relação à composição química de um vegetal, podem estar presentes, dessa forma, tipos diferentes de metabólitos secundários, tais como ácido orgânico, saponinas, flavonoides, alcaloides, óleo essencial, terpenos, entre outros (Lima *et al.*, 2020).

Existe, assim, uma diversidade de plantas que possuem propriedades medicinais, e isso faz com que o catálogo para uso medicinal seja amplo e diverso. Sua utilização varia de acordo com a enfermidade, podendo ser ofertado à pessoa por meio de chás, compressas sobre feridas e até mesmo pomadas que podem ser aplicadas diretamente no local lesionado, a fim de ajudar no processo de cicatrização (Carneiro *et al.*, 2014).

As propriedades apresentadas por esses vegetais estão em uma crescente descoberta do ponto de vista farmacológico, pois apresentam inúmeras funções, determinadas pela presença de compostos fenólicos específicos, os quais são responsáveis por combater os radicais livres e promover outros efeitos além da atividade antioxidante, tais como ação anti-inflamatória e efeito ansiolítico (Sousa *et al.*, 2007).

No entanto, o uso de plantas medicinais mostrou, ao longo dos anos, que determinadas plantas apresentam substâncias potencialmente perigosas. Do ponto de vista científico, pesquisas mostraram que muitas delas possuem substâncias cujo potencial é agressivo ao organismo e, por essa razão, devem ser utilizadas com cuidado, levando em conta os riscos toxicológicos (Junior; Angelo; Maciel, 2005).

Plantas medicinais e atividade ansiolítica

As plantas medicinais possuem grande importância para a saúde, inclusive para a mental, de forma que seus componentes ativos auxiliam no tratamento de diversas patologias, muitas vezes proporcionando cura ou controle, contribuindo para diminuir os possíveis efeitos que poderiam ser gerados pelo uso de medicamentos sintéticos (Sousa; Oliveira; Calou, 2018).

Portanto, estudar a respeito delas é essencial para compreender seus princípios ativos e, a partir disso, entender como devem ser usadas, a fim de evitar uma intoxicação direta, que pode ocorrer ao utilizá-las de forma incorreta (Santos; Silva; Vasconcelos, 2021).

A atividade ansiolítica exercida por determinadas plantas está relacionada à potencialização do funcionamento do neurotransmissor GABA (ácido gama-aminobutírico), resultando em efeito inibitório sobre o sistema nervoso central (SNC), o qual promove a sensação de relaxamento ao indivíduo, ocasionando leve sedação (Lacerda; Oliveira; Almeida, 2019).

Entre as plantas medicinais mais citadas para uso no tratamento da ansiedade estão: erva-cidreira, passiflora, valeriana, lavanda, lúpulo, kava-kava, camomila, alfavaca, hortelã e lavanda (Rogério; Ribeiro, 2021), e tanto a passiflora quanto a valeriana destacam-se por seus potenciais efeitos e por serem utilizadas inclusive para formular medicamentos pela indústria farmacêutica.

Potencial ansiolítico das espécies *Valeriana officinalis* e *Passiflora incarnata*

Para o tratamento da ansiedade, a *Passiflora incarnata*, conhecida popularmente como maracujá, e a *Valeriana officinalis*, denominada valeriana, são os vegetais mais seguros e utilizados por conta da presença de compostos químicos em sua constituição, tais como passiflorina e

flavonoides em folhas, flores e frutos das passifloras, e ácidos valerênico e isovalérico, presentes nas raízes das valerianas, os quais inibem a atividade do SNC, promovendo a sensação de relaxamento ao indivíduo, além de possuir baixa taxa de intoxicação (Portela *et al.*, 2021).

Essa propriedade ansiolítica ocorre, portanto, em virtude da presença dessas e de outras substâncias orgânicas que possuem atividades calmantes que agem diretamente no sistema nervoso, fazendo com que haja redução do impacto que o excesso de estímulo/emoção esteja causando no organismo do indivíduo (Portela *et al.*, 2021; Castillo *et al.*, 2000).

As espécies *P. incarnata* e *V. officinalis* são os vegetais que possuem maior atividade ansiolítica quando comparados às outras plantas que possuem propriedades para esse fim medicinal, sendo, portanto, consideradas importantes no controle da ansiedade (Rogério; Ribeiro, 2021).

Valeriana officinalis

Popularmente conhecida como erva-dos-gatos, a espécie *V. officinalis* possui origem na Europa e na Ásia, sendo um grupo majoritariamente de plantas herbáceas, que atualmente encontram-se distribuídas até mesmo nas Américas. Esse gênero inclui cerca de 250 espécies diferentes de valeriana, pertencentes à família *Valerinaceae*, as quais são comumente encontradas em lugares de clima temperado úmido, normalmente às margens de rios e em florestas (Maia *et al.*, 2019; Silva, 2018).

A *V. officinalis* é conhecida por suas propriedades medicinais, entre elas ação sedativa, hipnótica, relaxante muscular, hipertensa e sobretudo ansiolítica, e sua raiz (figura 1) contém uma variedade de compostos químicos, como ácido valerênico e seus derivados, os quais possuem relação direta com a propriedade sedativa (Nunes; Sousa, 2011).

Figura 1 – Raiz da *Valeriana officinalis*.

Fonte: Secchi e Virtuoso (2012).

A valeriana é eficaz contra ansiedade, angústia, leves desequilíbrios do sistema nervoso e, por não ter contraindicações, é uma das primeiras opções para tratar ansiedade (Secchi; Virtuoso, 2012).

Cada espécie de valeriana possui quantidade e propriedades químicas diferentes, e isso varia de acordo com a idade da planta, subespécie, qualidade do extrato obtido e das condições em que se encontrava esse vegetal. A raiz da *V. officinalis* contém mais de 150 compostos químicos, como os monoterpenos bicíclicos (valepotriatos, valtrato e di-hidrovaltrato), óleos voláteis (valeranona, valerenal e ácidos valerênicos), sesquiterpenos, lignanas e alcaloides (Gonçalves; Martins, 2005).

Também estão presentes aminoácidos livres, como GABA, tirosina, arginina e glutamina. Seu extrato em específico possui afinidade com o receptor GABA-A, o qual se torna responsável por promover sedação e melhorar a qualidade do sono do usuário, controlando a ansiedade no organismo (Nunes; Sousa, 2011).

Entre os inúmeros componentes que podem ser encontrados na valeriana, destacam-se: valepotriato, valtrato, isovaltrato, diavaltrato, acevaltrato, 1- β -acevaltrato e diidrovaltrato, que possuem efeito sedativo e miorelaxante. Estudos em animais revelam e comprovam esse estímulo também como dilatador coronariano, antiarrítmico e anticonvulsivante (Gonçalves; Martins, 2005).

Em meio as espécies compreendidas no reino vegetal, a valeriana é um dos maiores grupos que apresentam mecanismos de sinergismo, possuindo grande quantidade de substâncias farmacológicas,

principalmente ansiolíticas, que podem ser encontradas em grande concentração. Por ter propriedade sedativa, hipnótica e ansiolítica, a recomendação principal é que a *V. officinalis* seja usada no tratamento de ansiedade e insônia (Gonçalves; Martins, 2005).

Após o consumo da valeriana, foram relatados sintomas colaterais, entre eles dor de cabeça, tontura, sonolência, náusea e diarreia. Não foram mencionados sintomas relacionados ao sistema hepático ou alteração em funções hepáticas (Nunes; Sousa, 2011).

Com relação aos efeitos colaterais que o uso em excesso pode causar, não é recomendado utilizá-la mais de quatro vezes por dia. Gestantes e pessoas que tomam medicamentos como benzodiazepínicos, sedativos e anti-histamínicos devem evitá-la, além de não associá-la a álcool, que pode ser prejudicial ao organismo (Gonçalves; Martins, 2005).

Passiflora incarnata

Originária da América do Sul, essa planta é conhecida popularmente como flor-da-paixão, a qual possui filamentos de cor púrpura. A palavra *passiflora* possui origem no tupi, sendo nomeada pelos povos nativos como *Marurucujá*, o qual significa “planta que faz vaso”. Do latim, a palavra tem origem nos termos *passio* e *floris*, em que os espanhóis da época de 1529 relacionaram suas flores com o símbolo da crucificação de Cristo, sendo essa a origem do nome flor-da-paixão, a qual pode ser vista na Figura 2 (Pereira, 2014).

Figura 2 – Flor-da-paixão, *Passiflora incarnata*.

Fonte: Oliveira (2020).

O gênero *Passiflora*, conhecido popularmente como maracujá, é composto por aproximadamente 500 espécies e apresenta interesse farmacológico por conta de suas propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes, antibacterianas, analgésicas, utilizadas para tratamento de cefaleia, tosse, asma e principalmente por sua atividade ansiolítica (Paiva *et al.*, 2014).

O Brasil é considerado um dos maiores produtores de maracujá do mundo. Estima-se que a produção anual no Brasil chegue, em média, a 920.000 toneladas, pois o solo e o clima do país são propícios para o desenvolvimento da espécie, com isso, a facilidade de encontrar um pé de maracujá para uso ou cultivo se torna mais fácil (Paiva *et al.*, 2014).

Existem cerca de 100 compostos químicos responsáveis por exercer ação sedativa da *P. incarnata* ao indivíduo (Amaral, 2018). Os flavonoides encontrados na *P. incarnata* são os de classe C-glicosiflavonas, como apigenina, luteolina, isovitexina, vitexina, isoorientina, orientina e saponarina (Oliveira; Filho; Porfiro, 2020).

A *P. incarnata* tem potencial de ação ligado diretamente à atividade depressora no sistema nervoso central (SNC), graças à presença de constituintes químicos como alcaloides, flavonoides, glicosídeos cianogênicos, fração de esteroides e saponinas que estão dispostos no vegetal, promovendo o benefício de controlar as emoções do indivíduo (Garlindo, 2011). Estudos demonstram que a atividade ansiolítica do maracujá é semelhante à encontrada em

medicamentos que podem causar efeitos colaterais e adversos ao organismo, como os benzodiazepínicos, os quais são compostos por benzoflavona, que possui mecanismo de ação semelhante ao da *P. incarnata*, agindo diretamente no sistema nervoso central (Pessolato *et al.*, 2021).

O mecanismo de ação da *P. incarnata* no organismo ocorre por meio dos efeitos neurológicos causados no sistema nervoso central, em que os flavonoides dispostos na planta inibem a recepção do ácido gama-aminobutírico (GABA) presente nas sinapses do SNC, o qual tem afinidade pelos receptores GABA (A) e GABA (B), os quais diminuem a atividade do sistema (Pessolato *et al.*, 2021).

Diversos trabalhos relacionados ao uso de plantas medicinais mostram que o uso é benéfico ao organismo e para a saúde de forma geral, oferecendo resultados específicos e eficientes. Isso ocorre também com o uso de *P. incarnata*, a qual apresenta efeitos farmacológicos de grande interesse, pois estudos provam que seu uso resulta em atividade terapêutica eficaz no controle da ansiedade, mas para isso deve ser feito a longo prazo, para se obter resultados efetivos (Matos; Pimentel; Sousa, 2016).

No entanto, a utilização indiscriminada de plantas medicinais pode levar a alguns danos quando consideramos toxicidade. Em virtude de superdosagem e combinação com outros fármacos, podem ocorrer inúmeras reações adversas, como fadiga muscular, tontura, tremor das mãos (Pereira,

2014) e, em casos mais graves, levar o paciente a óbito (Oliveira; Filho; Porfiro, 2020).

Considerando a utilização de passiflora no tratamento da ansiedade, sabe-se que, mesmo por se tratar de um método natural, os riscos de intoxicação não diminuem quando administradas doses elevadas ou sem supervisão de um médico responsável, obedecendo a posologia recomendada (Oliveira; Filho; Porfiro, 2020).

Valeriana × Passiflora

Visto que a valeriana e a passiflora possuem semelhança na ação ansiolítica, é possível notar

inúmeras compatibilidades entre elas, sobretudo o mecanismo de ação, que está diretamente ligado ao sistema nervoso do indivíduo. Entretanto, existem diferenças principalmente relacionadas ao local em que a planta pode ser encontrada e, conseqüentemente, ao acesso e à disponibilidade (Nunes; Sousa, 2011, Gonçalves; Martins, 2005). No entanto, ambas as espécies são utilizadas na tentativa de amenizar insônia, ansiedade, estresse e outros fatores que podem interferir nas emoções do indivíduo, e a ação principal está relacionada a promover relaxamento e alívio do estresse (Pessolato *et al.*, 2021).

Tabela 1 – Comparação entre as espécies *Valeriana officinalis* e *Passiflora incarnata*.

	<i>Valeriana officinalis</i>	<i>Passiflora incarnata</i>	Referências
Localização dos compostos medicinais	Raízes	Folha, flor e fruto	Gonçalves; Martins, 2005; Nunes; Sousa, 2011.
Quantidade de compostos medicinais	150 compostos químicos	100 compostos químicos	Nunes; Sousa, 2011; Amaral, 2018.
Principais compostos encontrados	Monoterpenos bicíclicos (valepotriatos, valtrato e dihidrovaltrato), óleos voláteis (valeranona, valeranal e ácidos valerênicos), sesquiterpenos, lignanas e alcaloides.	Alcaloides, flavonoides (passiflorina), glicosídeos cianogênicos, fração de esteroides e saponinas.	Garlindo, 2011; Gonçalves; Martins, 2005.
Distribuição em território nacional	Lugares de clima temperado úmidos, normalmente às margens de rios e em florestas, sendo encontrada em todo o território brasileiro.	Região com alta incidência solar e temperatura quente, sendo encontrada em todo o território brasileiro.	Pereira, 2014; Maia <i>et al.</i> , 2019; Silva, 2018.
Finalidade de utilização	Atividade ansiolítica, atua no controle da insônia.	Efeito sedativo, antiespasmódico e ansiolítico.	Pessolato <i>et al.</i> , 2021; Secchi; Virtuoso, 2012.

Assim, considerando as características dessas espécies, pode-se afirmar que ambas possuem similaridades e particularidades quanto à utilização. O fato de os compostos estarem distribuídos em locais diferentes nessas plantas, como nas raízes na valeriana e em folhas, flores e frutos na passiflora,

podemos considerar que nessa última ocorre um aproveitamento vegetal superior quando comparado à valeriana, por esta ser mais restrita.

Um fator limitante foi a falta de trabalhos recentes sobre qual a melhor forma de uso dessas plantas para se beneficiar da atividade ansiolítica

que elas oferecem, pois ambas podem ser administradas de modos diferentes, como *in natura*, em chás, em extratos e até mesmo manipuladas em medicamentos. Com isso, sugere-se que trabalhos futuros que sejam realizados analisando a atividade ansiolítica dessas plantas busquem especificar sua forma de uso, alternando-as para comparar os possíveis resultados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de plantas medicinais é um hábito que tende a crescer entre as pessoas pois, além da utilização de algumas espécies ser uma tradição histórica, hoje em dia tem crescido o número de estudos voltados à investigação das propriedades das plantas, de forma que diversas atividades benéficas relacionadas ao uso têm sido evidenciadas. Entre essas propriedades medicinais, a atividade ansiolítica tem se destacado nos últimos tempos, considerando que atualmente a procura por remédios com tais efeitos têm se intensificado. Diversas são as espécies que possuem essas propriedades; no entanto, a *Passiflora incarnata* e a *Valeriana officinalis* são as mais utilizadas para tratar a ansiedade, visto que possuem potencial ansiolítico superior quando comparadas a outras plantas também conhecidas por suas propriedades medicinais, tais como a lavanda e camomila. Na investigação do potencial de ambas, pode-se concluir que possuem efeitos ansiolíticos determinados e que são utilizadas com a mesma finalidade no controle da ansiedade. Dessa forma, podemos destacar que o uso delas no controle da ansiedade é uma alternativa eficaz, de baixo custo, natural e de fácil acesso, sendo a espécie *V. officinalis* mais rica em compostos fenólicos, os quais estão concentrados nas raízes, enquanto a *P. incarnata* possui menos compostos, porém mais distribuídos em diferentes partes das plantas; tonando o acesso aos componentes mais fácil para a população.

REFERÊNCIAS

AMARAL, J. G. *Passiflora L. (Passifloraceae)*: estudos fitoquímicos suportados no desenvolvimento de estratégias de cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas. 2018. Tese (Doutorado em produtos naturais e

sintéticos) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/T.60.2018.tde-27062018-115423>. Acesso em: 27 nov. 2023.

ARNOUS, A. H.; SANTOS, A. S.; BEINNER, R. P. C. *et al.* Plantas medicinais de uso caseiro – conhecimento popular e interesse por cultivo comunitário. **Revista espaço para a saúde**, Londrina, v. 6, n. 2, p. 1-6, jun., 2005. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/285360802_Plantas_medicinais_de_uso_caseiro_-_conhecimento_popular_e_interesse_por_cultivo_comunitario. Acesso em: 27 nov. 2023.

BARROS, A. L. B. L. de; HUMEREZ, D. C. de; FAKIH, F. T.; MICHEL, J. L. M. Situações geradoras de ansiedade e estratégias para seu controle entre enfermeiras: estudo preliminar. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 11, n. 5, p. 585-592, out., 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692003000500004>. Acesso em: 27 nov. 2023.

BORLOTI, E.; FONSECA, K. de A.; CHARPINEL, C. P.; LIRA, K. M. Uma análise etimológico-funcional de nomes de sentimentos. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 77-95, jun., 2009. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452009000100007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 27 nov. 2023.

CARNEIRO, F. M.; SILVA, M. J. P.; BORGES, L. L.; ALBERNAZ, L. C.; COSTA, J. D. P. *et al.* Tendências dos estudos com plantas medicinais no Brasil. **Revista sapiência: sociedade, saberes e práticas educacionais**, UEG/Unidade Iporá, v. 3, n. 2, p.44-75, 2014. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/sapiencia/article/view/2954>. Acesso em: 27 nov. 2023.

CASTILLO, A. R. GL; RECONDO, R.; ASBAHR, F. R.; MANFRO, G. G. Transtorno de Ansiedade. **Revista Brasileira Psiquiátrica**, v. 22 n. 2, dez., 2000. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/S1516-44462000000600006>. Acesso em: 27 nov. 2023.

CERVI, A. C. Passifloraceae do Brasil. Estudo do gênero *Passiflora* L., subgênero *Passiflora*. **Fontqueria**, Madrid, v. 45, 1997. Disponível em: https://bibdigital.rjb.csic.es/medias/4d/d8/16/f6/4d816f6-267a-4674-814c-9dba6e7475a1/files/Fontqueria_45.pdf. Acesso em: 27 nov. 2023.

FAGOTTI, R. L. V.; RIBEIRO, J. C. Uso de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos em insônia: uma revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Health and Pharmacy**, v. 3, n. 2, p. 35-48, 2021. Disponível em: . Acesso em: 27 nov. 2023.

FAUSTINO, T. T.; ALMEIDA, R. B.; ANDREATINI, R. Plantas medicinais no tratamento do transtorno de ansiedade generalizada: uma revisão dos estudos clínicos controlados. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 32, n. 4, p. 429-36, dez. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-44462010005000026>. Acesso em: 27 nov. 2023.

GONÇALVES, S.; MARTINS, A. P. Valeriana *Officinalis*. **Revista Lusófona de Ciências e Tecnologias da Saúde**, ano 3, n. 2, p. 209-22, 2005. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10437/451>. Acesso em: 27 nov. 2023.

JUNIOR, V. F. V.; ANGELO, C.; MACIEL, M. A. M. *et al.* Plantas medicinais: cura segura? **Revista Química Nova**, v. 28, n. 3, p.519-528, jun. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-40422005000300026>. Acesso em: 27 nov. 2023.

LACERDA, D. C.; OLIVEIRA, J. B.; ALMEIDA, R. N. Flavonoides com atividade ansiolítica: mecanismos de ação e perspectivas de incorporação no manejo dos transtornos de ansiedade. **Anais IV CONAPESC...** Campina Grande, Realize Editora, 2019. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/56869>. Acesso em: 27 nov. 2023.

LIMA, J. A. L.; SILVA, M. R.; LIMA, C. J. A.; SILVA, M. M. A. F. *et al.* Avaliação teórica das propriedades farmacocinéticas, físico-químicas e farmacodinâmicas do composto isolado de *valeriana officinalis* em transtorno de ansiedade. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 10, p. 74763-74774, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n10-050>. Acesso em: 27 nov. 2023.

MAIA, L. S.; SOUZA, L. Q. R. de; ARAÚJO NETO, A. P.; ANDRADE, M. A.; SILVA, R. M.; MEDEIROS, C. I. S.; OLIVEIRA FILHO, A. A. Potencial fitoterápico da *valeriana officinalis* aplicada à odontologia. **Journal of Medicine and Health Promotion**, v. 4, n. 4, p. 1291-1297, out./dez., 2019. Disponível em: <https://jmhp.fiponline.edu.br/pdf/cliente=13-4358648029aad8c1169b9b61c510780a.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2023.

MATOS, A. S.; PIMENTEL, J. E. de S.; SOUSA, J. A. *et al.* Estudo comparativo da ação ansiolítica da passiflora, kava-kava e valeriana em camundongos da espécie *Mus Musculus*. **Revista Saúde em Foco**, Teresina, v. 3, n. 2, art. 6, p. 77-92, jul./dez., 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12819/rsf.2016.3.2.6>. Acesso em: 27 nov. 2023.

NUNES, A.; SOUSA, M. Utilização da valeriana nas perturbações de ansiedade e do sono. **Acta Med Port.**, v. 24, p. 961-966, 2011.

OLIVEIRA, L. M.; MENEZES FILHO, A. C. P.; PORFIRO, C. A. Uso da *Passiflora incarnata* L. no tratamento alternativo do transtorno de ansiedade generalizada. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.9487>. Acesso em: 27 nov. 2023.

PAIVA, C. L.; VIANA, A. P.; SANTOS, E. A.; SILVA, R. N. O.; OLIVEIRA, E. J. de; *et al.* Diversidade genética de espécies do gênero *Passiflora* com o uso da estratégia Ward-MLM. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 36, n. 2, p. 381-390, jun., 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-2945-156/13>. Acesso em: 27 nov. 2023.

PEREIRA, S. M. T. **O uso medicinal da *Passiflora incarnata* L.** Dissertação (Mestrado integrado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade de Coimbra, 2014. Disponível em: https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/80530/1/M_Sonia%20Pereira.pdf. Acesso em: 27 nov. 2023.

PESSOLATO, J. P.; RODRIGUES, S. de P.; SOUZA, D. A.; BOIATI, R. F. Avaliação do consumo de Valeriana e Passiflora durante pandemia COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 5589-5609, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n2-126>. Acesso em: 27 nov. 2023.

PORTELA, R. da S.; MARQUES, K. M. S.; MARQUES, B. B.; ROCHA, I. M.; RIBEIRO, L. M.; CARVALHO, A. F. M. de. Ansiolíticos naturais como alternativa no tratamento da ansiedade. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 8, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i8.16509>. Acesso em: 27 nov. 2023.

ROCHA, J. A.; BOSCOLO, O. H.; FERNANDES, L. R. R. de M. V. Etnobotânica: um instrumento para valorização e identificação de potenciais de proteção do conhecimento tradicional. **Interações (Campo Grande)**, v. 16, n. 1, jan./jun., 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/151870122015105>. Acesso em: 27 nov. 2023.

SANTANA, G. S.; SILVA, A. M. O uso de plantas medicinais no tratamento da ansiedade. **São Paulo: III Simpósio de Assistência Farmacêutica**, maio 2015.

SANTOS, R. da S.; SILVA, S. de S.; VASCONCELOS, T. C. L. de. Aplicação de

plantas medicinais no tratamento da ansiedade: uma revisão da literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 5, p. 52060-52074, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv.v7i5.30316>. Acesso em: 27 nov. 2023.

SECCHI, P.; VIRTUOSO, S. O efeito da valeriana no tratamento da insônia. **Visão Acadêmica**, Curitiba, v. 13, n. 1, jan./mar. 2012.

SILVA, C. R. da. **O gênero valeriana l. (*caprifoliaceae*) no Brasil.** Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Ciências Biológicas) – Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2018. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/198249>. Acesso em: 27 nov. 2023.

SOUSA, C. M. de M.; ROCHA E SILVA, H.; VIEIRA-JR, G. M.; AYRES, M. C. C.; COSTA, C. L. S. da; ARAÚJO, D. S. *et al.* Fénois totais e atividade antioxidante de cinco plantas medicinais. **Química Nova**, v. 30, n. 2, 351-355, abr., 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-40422007000200021>. Acesso em: 27 nov. 2023.

SOUSA, R. F.; OLIVEIRA, Y. R.; CALOU, I. B. F. Ansiedade: aspectos gerais e tratamento com enfoque nas plantas com potencial ansiolítico. **Revinter**, v. 11, n. 1, p. 33-54, fev., 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.22280/revintervol11ed1.327>. Acesso em: 27 nov. 2023.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. 4 ed. **Fisiologia vegetal**. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 848.