

UTILIZAÇÃO DA *Passiflora incarnata* L. NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE

Bruna Diana dos Santos¹; Cleber Costa de Martini^{2*}

¹ Farmacêutica – FITL/AEMS; ² Farmacêutico – UNIP; Mestre em Ciência Animal – FMVA (UNESP), docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

* autor correspondente: cleber.martini@hotmail.com

RESUMO

Desde a antiguidade, a utilização de plantas para tratamentos de certas doenças ou como curativos é muito popular, porém se utilizada de forma errada ou até mesmo em excesso, uma vez que muitas plantas apresentam efeitos tóxicos e o seu uso indiscriminado pode causar sérios problemas de saúde, assim como todo medicamento. Entretanto o uso de fitoterápicos para transtornos, como por exemplo ansiedade, fica cada vez mais comum por apresentar menor chance de efeitos colaterais, pelo custo-benefício e até mesmo pela sua eficácia. A ansiedade na maioria das vezes, prejudica a rotina dos indivíduos, afeta a qualidade de vida, diminui o grau de independência, tem rompimentos sociais e de relacionamentos e abandono de atividades prazerosas. Dentre as plantas mais utilizadas para o tratamento fitoterápico de ansiedade está a *Passiflora*, conhecida popularmente como maracujá ou "flor da paixão" que em 1569, é descrita a primeira espécie, a *Passiflora incarnata* L., oficial da farmacopéia brasileira, mas com o nome de granadilla. A espécie *Passiflora incarnata* L. apresenta efeito ansiolítico por conta dos compostos presentes na planta, como alcalóides, flavonóides e ácidos graxos, podendo auxiliar no tratamento da ansiedade, então uma opção de tratamento alternativo com efeitos adversos reduzidos, baixo custo, menor dependência e baixa reincidência de doenças, porém é fundamental que qualquer uso terapêutico da *Passiflora incarnata* L. seja realizado sob a supervisão adequada de um profissional de saúde.

PALAVRAS-CHAVES: flavonóide; alcalóide; ansiedade; maracujá; plantas medicinais.

1 INTRODUÇÃO

Os distúrbios psicológicos são alguns dos principais motivos de preocupação na atualidade, uma vez que se tornam cada dia mais recorrente. Dentro dos transtornos mais presentes na sociedade, o transtorno de ansiedade generalizada (TAG) é o mais presente na população, em especial entre os adolescentes e jovens adultos, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 9,3% dos brasileiros (COSTA et al., 2019).

Na maioria das vezes, o transtorno

de ansiedade prejudica a rotina dos indivíduos, afeta a qualidade de vida, diminui o grau de independência, com rompimentos sociais e de relacionamentos e abandono de atividades prazerosas (SANTOS; GALINDO; QUEIROZ, 2020). Relaciona-se com componentes psicológicos e fisiológicos do desenvolvimento humano, podendo tornar-se patológica quando ocorre sucessivamente e em situações que não são consideradas realmente ameaçadoras (LOPES et al., 2017).

A ansiedade ocupa o quarto lugar entre os maiores problemas de saúde do

ocidente e é a segunda causa de invalidez (OMS, 2007).

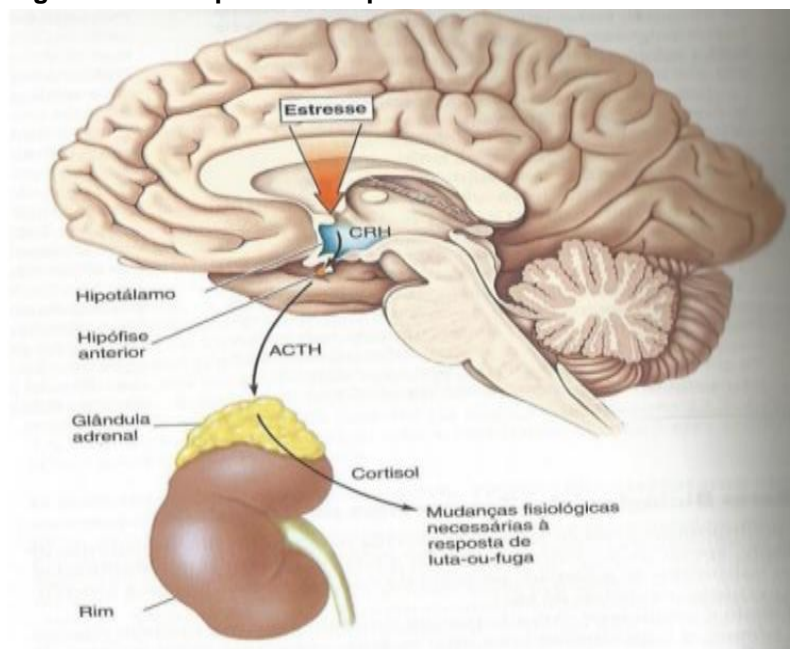
Em torno de 3% da população necessita utilizar medicamentos contínuos para transtornos mentais severos e mais 9% necessita eventualmente de atendimento nos transtornos menos severos (LOPES et al., 2017).

Os sintomas emocionais e comportamentais mais comuns englobam preocupação constante, tensão e desconforto ocasionais por situações que virão a acontecer e fisiológicos, como, a ativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), conduzindo sintomas neurovegetativos tais como insônia, taquicardia, aumento da perspiração, tensão muscular, tremor, tontura, distúrbios intestinais. A ansiedade possui diversos níveis, podendo ser mais intensos em alguns portadores. Algumas pessoas conseguem controlar a ansiedade com mudanças de hábitos, atividades físicas, alimentação, entretanto, o tratamento psiquiátrico, como o uso de medicamentos

tarjados, é necessário quando apenas essas mudanças não são suficientes (SILVA et al., 2021).

O eixo HPA (Figura 1) tem papel central por orquestrar as respostas ao estresse, por meio do aumento na produção de cortisol (hormônio glicocorticoide produzido pelo córtex da adrenal e associado ao estresse). O núcleo paraventricular do hipotálamo libera o hormônio que é responsável por liberar corticotropina (CRH) sobre a hipófise anterior, que irá atuar sobre as suprarrenais por meio da liberação do hormônio corticotrópico (ACTH) fazendo com que essa glândula libere o cortisol em resposta ao estresse. Camundogos que foram manipulados geneticamente para a superexpressão do CRH apresentam aumento de comportamento tido como “ansiosos” e foi possível observar isso pois quando os receptores deste hormônio são retirados, os camundogos apresentam redução dessas reações (BEAR; CONNORS; PARADISO, 2008).

Figura 1. Eixo hipotálamo-hipófise-adrenal.



Fonte: Extraído de Bear, Connors e Paradiso, 2008.

Vale ressaltar que esse transtorno não se restringe apenas a idade adulta e que a ansiedade na adolescência tem sido principal motivo de preocupação no

âmbito da saúde mental. Verifica-se uma variação de prevalência entre 1,6-12,8% de fobia social neste público, principalmente no sexo feminino, atribuindo-se

causas biológicas e ambientais (SILVA et al., 2021).

As plantas medicinais são amplamente utilizadas e conhecidas por desempenhar um papel importante na terapia complementar e após tantos anos de uso pela sociedade, a OMS (1978) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2014) estão reconhecendo a importância dos fitoterápicos. Quando os princípios ativos encontrados nas plantas permitem cura ou tratamento de doenças, ou seja, quando possuem ação farmacológica, essas plantas são classificadas como medicinais (BRAGA et al., 2010).

Os fitoterápicos industrializados devem ter registro na ANVISA antes de serem comercializados, garantindo acesso seguro a esses medicamentos, com eficácia e qualidade comprovadas, minimizando exposição a produtos passíveis de contaminação e padronizando-se a qualidade e a forma certa que deve ser usada (BRAGA et al., 2010).

O uso de plantas medicinais deve ser orientado, uma vez que o uso inadequado pode ocasionar problemas a saúde, ineficácia terapêutica e reações adversas severas. É necessário que seja realizado o controle sanitário dos fitoterápicos e conscientização da população sobre seus riscos, pois muitos ainda acreditam que por se tratar de produtos de origem natural não causa problema à saúde (BRAGA et al., 2010).

O objetivo deste trabalho é de apresentar uma revisão da literatura referente as propriedades medicinais da *Passiflora Incarnata L.*, principais compostos quimicamente ativos e as principais características farmacológicas que comprovam sua atividade como planta medicinal.

Este trabalho baseou-se em pesquisa bibliográfica em artigos internacionais indexados em plataformas especializadas, como PubMed, Google Acadêmico e Scielo. As palavras chaves inicialmente utilizadas foram *Passiflora*

incarnata L., flavonoide, alcaloide, ansiedade, maracujá, plantas medicinais, entre outras. Priorizou-se artigos recentes, entre 2002-2021, porém os mais antigos de relevância foram considerados.

2 INFORMAÇÕES BOTÂNICAS

Dentre as plantas mais utilizadas para o tratamento fitoterápico de ansiedade está a *Passiflora*, conhecida popularmente como maracujá ou "flor da paixão", e em 1569, é descrita a primeira espécie, a *Passiflora incarnata L.*, oficial da farmacopeia brasileira, mas com o nome de granadilla. Porém, em 1587 houve a primeira referência ao maracujá no Brasil (ZERAİK et al., 2010).

A *Passiflora incarnata L.* é nativa das regiões tropicais e subtropicais das Américas, com uma ampla distribuição geográfica que se estende desde o sul dos Estados Unidos até a América do Sul. Sua preferência por solos úmidos e bem drenados a torna comumente encontrada ao longo de margens de rios, clareiras de florestas e áreas ensolaradas (ZERAİK et al., 2010).

Figura 2. Flor da *Passiflora incarnata L.*



Fonte: Extraído de Bear, Connors e Paradiso, 2008.

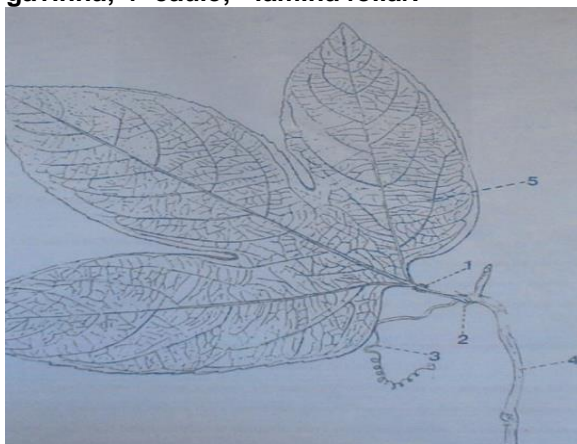
A passiflora é uma planta herbácea trepadeira encontrada em diversos estados brasileiros. Suas flores são bem

características com um receptáculo definido, na margem do qual se dispõe cinco sépalas e cinco pétalas. Ao centro existe um androginóforo que suporta o androceu, com cinco estames e o gineceu, de três a cinco carpelos e apenas um lóculo e muitos rudimentos seminiais (Figura 2) (BEAR; CONNORS; PARADISO, 2008).

O caule é verde á cinzento esverdeado ou acastanhado, lenhoso, oco, de diâmetro geralmente inferior a 8 mm. As folhas são verdes ou verdes acastanhadas, divididas em três lobos agudos, dos quais, o central é o mais largo. O pecíolo apresenta dois nectários escuros pero da lâmina (ZERAİK et al., 2010).

O fruto quando presente, apresenta pericarpo carnoso e várias sementes pequenas, o que caracteriza a baga. São globosos ou ovais e atingem aproximadamente 4-6 cm de diâmetro quando maduros. Possuem uma casca resistente, variando de verde a amarela à medida que amadurecem, e contêm sementes envoltas por uma polpa aromática. Os frutos são comestíveis e têm uso frequente na preparação de sucos e sobremesas (SCHENKEL et al., 2000).

Figura 3. *Passiflora incarnata* L: Fragmentos de parte aérea: 1- glândula; 2- estípula; 3- gavinha; 4- caule; - lâmina foliar.



Fonte: Extraído de Bear, Connors, Paradiso, 2008.

As flores são verdadeiramente

notáveis. Grandes, com cerca de 5-7,5 cm de diâmetro, apresentam uma complexa combinação de pétalas, sépalas e corola. A corola, geralmente de cor branca ou pálida, é contrastada pela coroa, que exibe tons vibrantes de roxo, rosa ou azul. A estrutura e a forma das flores lembram uma coroa real, o que levou à denominação popular “flor da paixão” (SCHENKEL et al., 2000).

O Brasil lidera a posição de maior produtor mundial do gênero *Passiflora* L., cerca de 330 mil toneladas sendo cultivadas ao ano. Seu uso não se restringe apenas na culinária, mas também na indústria cosmética e de bebidas alcoólicas, em jardins e ornamentações (LOPES; TIYO; ARANTES, 2017; CENTROFLORA, 2011).

O maracujá é uma boa fonte de carboidratos. Contém vitaminas A e C, além de vitaminas do complexo B. É rico em minerais como cálcio, fósforo e ferro (LOPES; TIYO; ARANTES, 2017; CENTROFLORA, 2011).

É uma planta de clima tropical e subtropical, a faixa de temperatura é de 21-23 °C é considerada como a mais favorável ao crescimento da planta, situando-se ótimo entre 23-25 °C (ZERAİK et al., 2010).

Em relação a umidade do ar, a mais favorável para o cultivo da mesma é de 60%. Desse modo, locais com umidade relativa do ar acima de 60% quando associados a chuvas favorece o aparecimento de doenças da parte aérea do maracujeiro, ou seja, verrugose, antracnose e bacteriose (LOPES; TIYO; ARANTES, 2017; CENTROFLORA, 2011).

Para a retirada de sementes, os frutos deve ser colhidos maduros. Com auxílio de uma colher, as sementes são retiradas, colocadas em uma peneira e lavadas em água corrente, para retirar a mucilagem que as envolve. Logo após, deve formar uma camada fina de sementes sobre a folha de jornal ou pano, pois absorve o excesso de umidade,

deixando secar na sombra (LOPES; TIYO; ARANTES, 2017; CENTROFLORA, 2011).

As sementes pode ser armazenadas em sacos plásticos, de maneira a deixar a menor quantidade de ar junto. Após pode ser guardadas em geladeira doméstica em uma temperatura de 5-10 °C, assim as sementes podem ser acondicionadas por cerca de 1 ano, conservando sua qualidade (LOPES; TIYO; ARANTES, 2017; CENTROFLORA, 2011).

As espécies de *Passiflora* são com frequência reportadas como possuidoras de atividades sedativas, calmante, ou outras atividades sobre o sistema nervoso central, devido as suas propriedades terapêuticas as folhas, o suco que contém *passiflorina* que é um sedativo natural e o chá preparado com as folhas têm efeito diurético e sedativo (LOPES et al., 2016).

Economicamente, o maracujá tem valor significativo no mercado mundial, por conta das suas variadas formas de utilização. De acordo com a literatura, a *Passiflora incarnata L.*, pode ser administrada de forma individual ou em combinações com outros ativos nas preparações farmacêuticas, exemplo, arnica, camomila, valeriana, para potencializar os resultados (MIRODDI et al., 2013).

A espécie *Passiflora incarnata L.* apresenta efeito ansiolítico e pode auxiliar no tratamento da ansiedade, sendo uma opção de tratamento alternativo com efeitos adversos reduzidos, baixo custo, menor dependência e baixa reincidência de doenças (KIM; LIM; LEE, 2017).

Estudos farmacológicos *in vitro* e *in vivo* após o isolamento das substâncias responsáveis pela atividade ansiolítica, como os flavonóides e alcalóides, observa a equivalência farmacêutica. No caso da *Passiflora*, a padronização de formulações pode ser baseada na potência em modelos de animais, como o

labirinto em cruz de braço aberto com ratos ou camundongos. Após o isolamento das substâncias responsáveis pela atividade ansiolítica, pode-se aplicar a equivalência farmacêutica (SCHENKEL et al., 2000).

3 COMPOSTOS QUIMICAMENTE ATIVOS

Os constituintes químicos responsáveis pela ação ansiolítica da *Passiflora incarnata L.* ainda não são totalmente elucidados, porém sugere-se que as substâncias fenólicas (flavonoides e alcaloides) encontrados na planta são os principais responsáveis pelas atividades farmacológicas e ações depressoras inespecíficas do Sistema Nervoso Central (SNC), respectivamente deste modo, o vegetal apresenta propriedades ansiolíticas, anticonvulsivantes e sedativas (LOPES et al., 2017).

Ensaio científico esclarecem que os flavanoides estão presentes em maior concentração nas folhas e fruto do vegetal, como as flavonas glicosiladas e antocianinas. Em relação aos alcaloides, os mesmos estão ativamente dispostos no caule e folhas (SCHENKEL et al., 2000).

4 ALCALOIDES

Os alcaloides presentes em *Passiflora incarnata L.* são do tipo indólico. O segundo grande grupo de alcaloides atualmente conhecido, apresentam atividades farmacológicas como tranquilizantes e no tratamento da hipertensão. Através de um método seletivo e validado para análises em nível de traço. Neste método é possível separar os cinco alcaloides; harmiana, harmina, harmol, harmalina e harmalol (Figura4), com alta resolução. Confirma a presença de alcalóide em *P. incarnata* apenas no trabalho de Rechwald (RECHWALD et al., 1995). Em estudos recentes, traços de harmina ou mesmo nenhum alcalóide foi

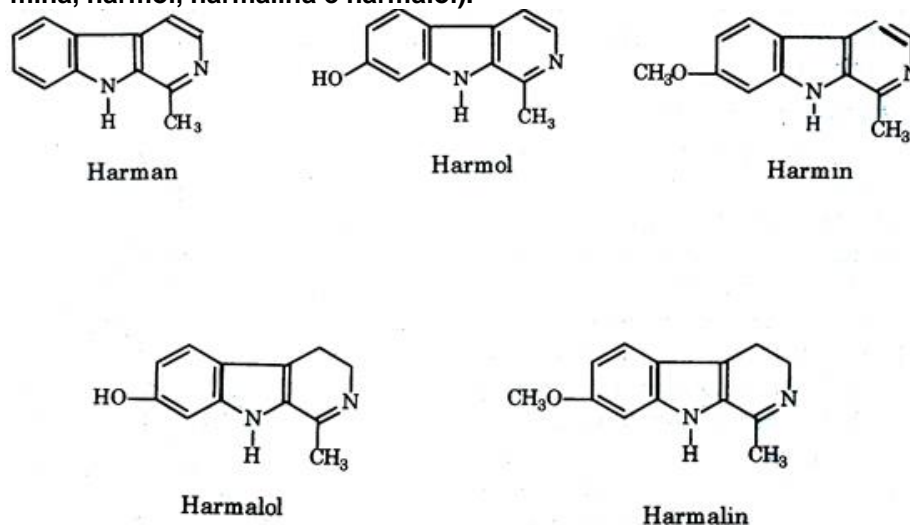
relatado (LOPES et al., 2017).

Os alcaloides presentes na *Passiflora incarnata* L. têm sido associados a propriedades sedativas, o que pode ajudar a aliviar distúrbios do sono, como a insônia. Essa ação sedativa pode ser especialmente atribuída à passiflorina (SCHENKEL et al., 2000).

Além de suas propriedades

sedativas, esses alcaloides também demonstraram efeitos ansiolíticos, o que significa que podem ser eficazes no alívio da ansiedade e do estresse. Isso faz da *Passiflora incarnata* L. uma escolha popular na medicina tradicional para o tratamento de transtornos de ansiedade (SCHENKEL et al., 2000).

Figura 4. Os cinco alcaloides da *Passiflora incarnata* L. (harmana, harmina, harmol, harmalina e harmalol).



Fonte: Extraído de Chemical-structure-of-the-studied-harmala-alkaloids, 2000.

A eficácia da *Passiflora incarnata* L., no tratamento de transtornos de ansiedade é amplamente reconhecida, embora o mecanismo de ação subjacente ainda não tenha sido completamente elucidado. No entanto, estudos e pesquisas recentes têm revelado pistas promissoras sobre como essa planta age no sistema nervoso para aliviar os sintomas da ansiedade (SCHENKEL et al., 2000). Um dos mecanismos propostos para os efeitos ansiolíticos da *Passiflora incarnata* L. envolve a inibição da enzima monoamina oxidase (MAO). A MAO é responsável pela degradação de neurotransmissores, como a serotonina e a dopamina, que desempenham um papel crucial na regulação do humor e das emoções. A inibição da MAO resulta em níveis mais elevados desses neurotransmissores no cérebro, o que pode contribuir para a melhoria do estado de ânimo

e a redução da ansiedade (ZERAIK et al., 2010).

Outro mecanismo potencialmente importante é a ativação dos receptores de ácido gama-aminobutírico (GABA). O GABA é o principal neurotransmissor inibitório do sistema nervoso central e desempenha um papel fundamental na regulação da excitabilidade neuronal. Em situações de estresse, o GABA age na interrupção dos circuitos neuronais hiperativos, promovendo uma sensação de relaxamento e calma. Baixos níveis de GABA no cérebro estão associados a níveis mais elevados de ansiedade, e a ativação dos receptores GABA pela *Passiflora* spp. pode ajudar a equilibrar esses níveis e reduzir os sintomas de ansiedade (SCHENKEL et al., 2000).

Muitos dos compostos com potencial ansiolítico presentes na *Passiflora incarnata* L. foram identificados,

incluindo flavonoides C-glicosídeos e alcaloides. Esses compostos e seus subtipos estão concentrados na casca, polpa e folhas da planta, tornando-as áreas de interesse na pesquisa sobre os benefícios terapêuticos da *Passiflora incarnata* L. (ZERAİK et al., 2010).

Embora o mecanismo de ação exato da *Passiflora incarnata* L. nos transtornos de ansiedade ainda não esteja totalmente esclarecido, as evidências apontam para a inibição da MAO e a ativação dos receptores de GABA como elementos-chave. A presença de compostos como flavonoides C-glicosídeos e alcaloides na *Passiflora incarnata* L. sustenta sua utilidade potencial no tratamento da ansiedade. A pesquisa contínua é fundamental para aprofundar o entendimento desses mecanismos e maximizar os benefícios terapêuticos dessa planta na gestão da ansiedade (ZERAİK et al., 2010).

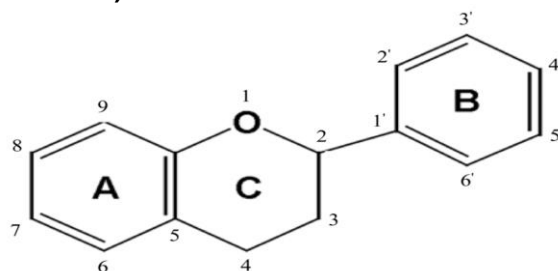
5 FLAVONOIDES

Os flavonoides são um grupo de compostos fenólicos que têm demonstrado diversos benefícios para a saúde, incluindo propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e potencialmente sedativas. Na *Passiflora incarnata* L., os flavonoides têm um papel importante em suas propriedades medicinais. Alguns dos flavonoides presentes nessa planta incluem a apigenina, luteolina, quercetina e crisina. A apigenina é conhecida por suas propriedades calmantes e ansiolíticas, o que pode explicar o uso tradicional da planta para aliviar a ansiedade e a insônia. A luteolina possui propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, contribuindo para o efeito relaxante da planta. A quercetina também tem propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, contribuindo para a ação benéfica da planta na saúde. A crisina, por sua vez, tem sido associada a propriedades ansiolíticas (ZERAİK et al., 2010).

Os flavonoides encontrados em

Passiflora são do tipo C-glicosídeo, que correspondem aos açúcares, diretamente ligados ao núcleo aromático por uma ligação carbono-carbono (Figura 3), resistente à hidrólise. Os C-glicosídeos são menos solúveis em acetato de etila do que as agliconas de flavonas e podem permanecer na fase aquosa após hidrólise. São pigmentos poliféricos abundantes em plantas que tem atividade biológica e são de interesse quimiotaxonômico. Estas substâncias são também frequentemente usadas como “marcadores” na análise de medicamentos fitoterápicos (MARKHAM et al., 2002).

Figura 5. Estrutura do flavonóide (tipo C-glicosídeos).



Fonte: Extraído de General-structure-of-flavonoids, 2002.

Estudos de diversos estágios do desenvolvimento da *Passiflora incarnata* L. mostram que as folhas apresentam maior teor de flavonoides (Menghini; Mancini, 2008). Os dados sobre a quantificação de flavonoides em *P. incarnata* encontrados na literatura são contraditórios, pois a fração de flavonoides também estão sujeitas a variações no seu conteúdo como a época da colheita, a parte da planta que constitui a droga, o local de cultivo e a metodologia de análise empregada (CORREA; BATISTA; QUINTAS, 2003).

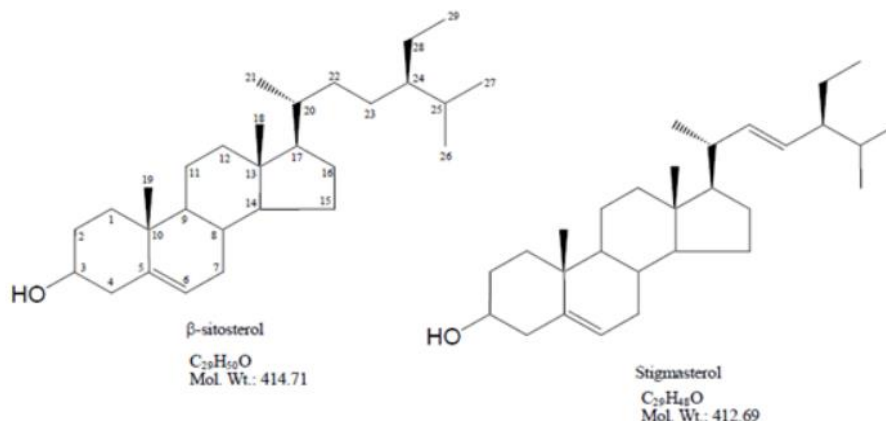
6 ESTEROIDES

Os esteroides podem ser úteis na semissíntese de hormônios esteroidais entre eles o estigmasterol, sitosterol, n-nanocosano (Figura 6). A atividade

sobre o SNC destes extratos não pode ser totalmente explicada considerando-a como decorrência da presença de

compostos isolados ou mesmo de categorias isoladas de princípios ativos (CORREA; BATISTA; QUINTAS, 2003).

Figura 6. Estrutura dos esteroides (estigmasterol e sitosterol).



Fonte: Extraído de Yal chemicals, 2003.

Não há evidências científicas confiáveis de que a *Passiflora incarnata* L. (maracujá) contenha esteroides em quantidades significativas. Os esteroides são compostos orgânicos que incluem hormônios esteroides naturais, como os hormônios sexuais (por exemplo, estrógeno e testosterona), bem como compostos sintéticos usados em medicamentos, como corticosteroides (SCHENKEL et al., 2000).

Esta espécie ainda é a mais estudada de *Passiflora incarnata* L. Os extratos dessa planta têm ação hipotensora e em estudos posteriores verificou-se que administrado em ratos, por via intraperitoneal, prolonga significativamente o tempo de sono, protege os animais de um efeito convulsivo do pentilentetrazol e afeta a atividade locomotora. As propriedades ansiolíticas e sedativas do extrato hidroalcoólico e aquoso foram confirmadas na dose 400mg/kg em camundongos (BRAGA et al., 2010).

A *Passiflora incarnata* L. é mais conhecida pela presença de flavonoides e alcaloides, como mencionado anteriormente em respostas anteriores. Esses compostos são os principais responsáveis pelos efeitos medicinais associados a esta planta, incluindo propriedades

sedativas, ansiolíticas e antioxidantes. As informações sobre os compostos químicos presentes em plantas podem variar e evoluir com a pesquisa científica (SCHENKEL et al., 2000).

7 EFEITOS COLATERAIS

Um dos efeitos colaterais mais comuns associados à *Passiflora incarnata* L. é a sonolência e sedação uma característica bem documentada. Isso a torna uma escolha valiosa para aqueles que buscam alívio da insônia e ansiedade. No entanto, é importante notar que a sonolência pode afetar a capacidade de uma pessoa de realizar tarefas que exigem atenção, como dirigir ou operar máquinas. O uso da planta deve ser feito com cautela, especialmente durante o dia. Além da sonolência, algumas pessoas ter tontura ou uma sensação de desequilíbrio após o consumo da *Passiflora incarnata*, isso é mais provável de ocorrer em doses elevadas. Portanto, o início é com uma dose moderada de 182,93 mg e verificando como o corpo reage (BRAGA et al., 2010).

Embora raramente relatados, distúrbios gastrointestinais, como náuseas ou desconforto abdominal, podem

ocorrer em algumas pessoas como efeito colateral. Isso é mais comum em indivíduos com sensibilidade gastrointestinal, e normalmente é de intensidade leve e temporária (BRAGA et al., 2010).

Reações alérgicas à *Passiflora incarnata* L. embora raras, podem ocorrer, desencadeando sintomas como coceira, erupções cutâneas, inchaço ou dificuldade respiratória. Pessoas com histórico de alergias devem estar especialmente atentas a esses sintomas (BRAGA et al., 2010).

A *Passiflora incarnata* L. pode interagir com certos medicamentos, especialmente aqueles que afetam o sistema nervoso central. Portanto, é aconselhável que os indivíduos que estejam tomando medicamentos, incluindo sedativos, consultem um profissional de saúde antes de iniciar o uso da planta para evitar interações indesejadas (SCHENKEL et al., 2000).

Os efeitos colaterais da *Passiflora incarnata* L. são geralmente leves e transitórios. As pessoas que a utilizam para tratar a ansiedade e a insônia experimenta benefícios significativos sem efeitos adversos sérios. No entanto, a supervisão médica e o uso responsável são fundamentais para garantir que a planta seja segura e eficaz para cada indivíduo (SCHENKEL et al., 2000).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A *Passiflora incarnata* L., conhecida como maracujá, é uma planta que tem sido investigada por seu potencial no tratamento da ansiedade. Embora os estudos demonstrem evidências de efeitos ansiolíticos em alguns indivíduos, é importante destacar que sua eficácia pode variar consideravelmente entre os pacientes. Portanto, a utilização da *Passiflora incarnata* L. deve ser considerada como uma opção complementar ao tratamento convencional da ansiedade, especialmente em casos leves a moderados.

A segurança geral da planta a torna uma escolha atraente para aqueles que buscam alternativas naturais. No entanto, a supervisão médica é essencial, especialmente para evitar interações medicamentosas indesejadas com medicamentos das classes anti-histamínicos, benzodiazepínicos, narcóticos e barbitúricos ou para determinar a adequação do uso da planta em situações específicas.

A ansiedade é um transtorno complexo e multifacetado, e não existe uma abordagem única que funcione para todos. A *Passiflora incarnata* L. pode ser útil para pessoas que desejam evitar ou reduzir o uso de medicamentos farmacológicos ou que buscam uma abordagem mais holística para o manejo da doença.

A pesquisa sobre a *Passiflora incarnata* L. continua a evoluir, com estudos adicionais destinados a esclarecer os mecanismos de ação da planta e a identificar os subgrupos de pacientes que mais se beneficiam de seu uso. À medida que o conhecimento científico se expande, as diretrizes clínicas podem ser aprimoradas para melhor orientar o uso adequado da *Passiflora incarnata* L. no tratamento da ansiedade.

A *Passiflora incarnata* L. representa uma opção promissora para aqueles que buscam alternativas naturais no tratamento da ansiedade. No entanto, a tomada de decisão deve ser individualizada, baseada nas necessidades e na orientação de profissionais de saúde. A pesquisa contínua e a colaboração interdisciplinar são essenciais para maximizar os benefícios potenciais dessa planta e melhorar o atendimento aos indivíduos que sofrem de ansiedade.

Embora a *Passiflora incarnata* L. seja geralmente considerada segura, os efeitos colaterais podem ocorrer em algumas pessoas. A gravidade desses efeitos pode variar de indivíduo para indivíduo. Portanto, é aconselhável usar a planta com cautela, especialmente associados a outros medicamentos, caso de gravidez, amamentação ou em

condições médicas preexistentes.

Qualquer uso terapêutico da *Passiflora incarnata* L. deve ser realizado sob a supervisão adequada de um profissional de saúde.

REFERÊNCIAS

BEAR, F. M.; CONNORS, W. B.; PARADISO, A. M. Neurociências: desvendando o sistema nervoso. 4 ed. [S.L]: 2017.

BRAGA. et al. Ansiedade Patológica: Bases Neurais e Avanços na Abordagem Psicofarmacológica. Revista Brasil Ciência Saúde, v. 14, n. 2, p. 93-100, maio, 2010.

CORREA, A. D.; BATISTA, R. S.; QUINTAS, L. E. M. Plantas medicinais do cultivo à terapêutica. 6 ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2003.

COSTA et al. Prevalência de ansiedade e fatores associados em adultos. 1 ed. [S.I.]: J Bras psiquiatr, jun., 2019.

KIM, M.; LIM, S. H.; LEE, H. H. Role identification of *Passiflora Incarnata* Linnaeus: a mini review. J menopausal Med., v. 23, n. 3, p. 156-159, dez. doi: 106118/jmm.2017-23-3-156.

LOPES et al. Utilização de *Passiflora incarnata* no tratamento da ansiedade.

Revista Uningá Review, Maringá, v. 29, n. 2, p. 81-86, jan., 2017.

MARKHAM, K. R. Techniques of flavonoid identification. Revista New York: [s.n], 2002.

REHWALD, A.; STICHER. Trace analysis of harman alkaloids in *passiflora incarnata* by reversed high-performance liquid chromatography. Phytochemical Analysis, v. 10, n. 6, p. 96-100, 1995.

SANTOS; GALINDO; QUEIROZ. Propriedades neuropsicofarmacológicas, compostos quimicamente ativos e uso medicinal da *passiflora incarnata*. Brazilian journal of development, dez. 2020.

SCHENKEL, E. P.; GOSMMAN, G.; PETROVIK, P.R. Produtos de origem vegetal e desenvolvimento de medicamentos. In: Simões CMO, Schenkel ep: São paulo, 2000.

SILVA et al. Utilização da *passiflora incarnata* no tratamento de transtorno de ansiedade generalizada. Rev. Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 7, n. 4, abr. 2021.

ZERAIK, M. L. et al. Maracujá: um alimento funcional? Revista Brasileira de Farmacognosia, v. 20, n. 3, p. 459-471, 2010.