

## A fitoterapia no controle da ansiedade

### *Phytotherapy in anxiety control*

Submetido em: 10/11/2021

Aprovado em: 15/11/2021

v. 1, n. 12 p. 01-24, dez. 2021

DOI: 10.51473/rcmos.v1i12.256

1

*Jackson Machado Silva*

#### Resumo

A ansiedade é um estado psíquico de apreensão ou medo provocado pela antecipação de uma situação desagradável ou perigosa. Suas características são físicas e mentais, quando se é em grande intensidade e intercorrência, também é chamada de síndrome do pânico. Assim o uso de fitoterápicos pode ser bastante eficaz na ansiedade, não provocando sintomas adversos do esperado, como efeitos causados pelos tratamentos farmacológicos convencionais. Diante do exposto, o objetivo deste estudo será a utilização de fitoterápicos na ansiedade, utilizando-se fármacos com atividades ansiolíticas no tratamento da ansiedade, que vem tendo um crescimento como tratamento da ansiedade nos últimos 5 anos. Esse crescimento se dá devido baixo custo, sendo uma opção terapêutica eficaz e culturalmente apropriada, visando a obtenção de segurança na sua utilização pelos usuários da fitoterapia. Foram criadas legislações na ANVISA, PNPIC, SUS E PNPMF que regem sobre a matéria, buscando a regulamentação da fitoterapia, ampliando o acesso a plantas medicinais e fitoterápicas, garantindo segurança e eficácia aos usuários do SUS.

**Palavras-chave:** Ansiedade; Baixo custo; Eficácia; Fitoterapia.

#### Abstract

Anxiety is a psychic state of apprehension or fear brought about by the anticipation of an unpleasant or dangerous situation. Its characteristics are physical and mental, when it is in great intensity and intercurrency, is also called panic syndrome. Thus, the use of herbal medicines can be quite effective in anxiety, not causing adverse symptoms than expected, such as effects caused by conventional pharmacological treatments. In view of the above, the objective of this study will be the use of phototherapy in anxiety, using drugs with anxiolytic activities in the treatment of anxiety, which has been growing as an anxiety treatment in the last 5 years. This growth is due to low cost, being an effective therapeutic option and culturally appropriate, aiming to obtain safety in its use by the users of herbal medicine. Legislation was created in ANVISA, PNPIC, SUS and PNPMF that govern the matter, seeking the regulation of phototherapy, expanding access to herbal and phototherapeutic plants, guaranteeing safety and efficacy to SUS users.

**Keywords:** Anxiety; Low cost; Efficiency; Phototherapy; Regulations.

## **1 Introdução**

A utilização de fitoterápicos vem se destacando nos últimos anos por ser uma opção terapêutica eficaz e de baixo custo, culturalmente apropriada. Sendo assim foram publicadas para a área de plantas medicinais e fitoterápicos a Política Nacional de Práticas Integrativas (PNPIC) no Sistema Nacional de Saúde (SUS) portaria nº 971 de 3 de maio de 2006, Política Nacional de Plantas medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), que visam ter mais opções terapêuticas com acesso às plantas medicinais e fitoterápicos, com garantia, segurança e eficácia aos usuários do SUS.

Ansiedade é um estado psíquico de apreensão ou medo provocado pela antecipação de uma situação desagradável ou perigosa. A palavra "ansiedade" tem origem no latim anxietas, que significa "angústia", "ansiedade", de anxius = "perturbado", "pouco à vontade", de anguere = "apertar", "sufocar". A ansiedade é o grande sintoma de características psicológicas que mostra a interseção entre o físico e psíquico, uma vez que tem claros sintomas físicos, como: taquicardia (batedeira), sudorese, tremores, tensão muscular aumento das secreções (urinárias e fecais), aumento da motilidade intestinal, cefaléia (dor de cabeça). Quando recorrente e intensa também é chamada de Síndrome do Pânico (crise ansiosa aguda). Toda esta excitação acontece decorrente de uma descarga de um neurotransmissor chamado Noradrenalina, que é produzido nas suprarrenais, lócus cerúleos e núcleo amigdalóide.

Especificamente no tratamento da ansiedade a fitoterapia pode se tornar uma grande alternativa com verdadeira eficácia. Evidências encontradas na literatura em relação esse tipo de tratamento alternativo. À título de exemplo se destacam a Maticaria recoita, Passiflora incarnata, Valeriana officinalis, Kava-Kava, Melissa officinalis e Eritrina Mulungu pois demonstram ser boas opções terapêuticas e são utilizadas como tratamento alternativo aos transtornos de ansiedade com sucesso.

Este estudo se destina a todo aquele que desejar obter informações acerca das terapias fitoterápicas e seus efeitos em relação ao tratamento da ansiedade, baseado na revisão de alguns estudos anteriores que mostram a eficácia do tratamento com fitoterápicos no controle da ansiedade, poderá trazer ou problematizar a utilização da fitoterapia no tratamento ansiolítico.

Trata-se de uma revisão bibliográfica tendo como base pesquisas em livros, revistas digitais, dissertações e artigos científicos. Foram utilizados para a composição deste estudo materiais pertinentes ao uso dos fitoterápicos, suas funções ansiolíticas, vantagens e

desvantagens encontradas em sites seguros e na biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (*SciELO*).

## 2 Referencial Teórico

### 2.1 Fitoterápicos

A fitoterapia ou terapia pelas plantas é uma das mais antigas práticas terapêuticas da humanidade. Ela remonta há cerca de 8.500 a.c. e apresenta origens tanto no conhecimento popular (etnobotânico) como na experiência científica (etnofarmacologia). O termo Fitoterapia deriva do grego *therapeia*, tratamento, e *phyton*, vegetal, e diz respeito ao estudo das plantas medicinais e suas aplicações na cura das doenças.

Os fitoterápicos, como todo medicamento, passam por uma **série de pesquisas** para comprovar sua eficácia. Já as plantas medicinais podem ser usadas de outras maneiras, no preparo de “chás”.

De acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº48/04 da ANVISA, fitoterápico é definido como: Medicamento obtido empregando-se exclusivamente matérias-primas ativas vegetais. É caracterizado pelo conhecimento da eficácia e dos riscos de seu uso, assim como pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade. Sua eficácia e segurança é validada através de levantamentos etnofarmacológicos de utilização, documentações tecnocientíficas em publicações ou ensaios clínicos fase 3. Não se considera medicamento fitoterápico aquele que, na sua composição, inclua substâncias ativas isoladas, de qualquer origem, nem as associações destas com extratos vegetais (BRASIL, 2004).

Fitoterápicos são medicamentos obtidos a partir de plantas medicinais. Eles são obtidos empregando-se exclusivamente derivados de droga vegetal (extrato, tintura, óleo, cera, exsudato, suco e outros). Não é objeto de registro como medicamento fitoterápico, planta medicinal ou suas partes, após processos de coleta, estabilização e secagem, podendo ser íntegra, rasurada, triturada ou pulverizada (ANVISA, 2017)

Segundo a Secretaria de Vigilância Sanitária, em sua portaria nº 6 de 31 de janeiro de 1995:

Fitoterápico é "todo medicamento tecnicamente obtido e elaborado, empregando-se exclusivamente matérias-primas vegetais com finalidade profilática, curativa ou para fins de diagnóstico, com benefício para o usuário. É caracterizado pelo conhecimento da eficácia e dos riscos do seu uso, assim como pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade. É o produto final acabado, embalado e rotulado. Na sua preparação

podem ser utilizados adjuvantes farmacêuticos permitidos na legislação vigente. Não podem estar incluídas substâncias ativas de outras origens, não sendo considerado produto fitoterápico quaisquer substâncias ativas, ainda que de origem vegetal, isoladas ou mesmo suas misturas” (VALDIR; ANGELO, et al, 2005).

As plantas contêm princípios ativos capazes de curar diversas doenças e foi a partir do reconhecimento destas propriedades terapêuticas que se deu o surgimento da medicina alopática moderna. As plantas medicinais são aquelas capazes de aliviar ou curar enfermidades e têm tradição de uso como remédio em uma população ou comunidade. Para usá-las, é preciso conhecer a planta e saber onde colher e como prepará-la.

Os Fitoterápicos são também usados como alternativa ao uso de ansiolíticos e antidepressivos, uma vez que estes podem causar efeitos colaterais e dependência. São considerados medicamentos fitoterápicos o obtido com emprego exclusivo de matérias primas ativa vegetal. Não se considera medicamento fitoterápico aquele que inclui na sua composição substâncias ativas isoladas, sintéticas ou naturais, nem as associações dessas com extratos vegetais (BRASIL, 2004).

Os medicamentos fitoterápicos usados para ansiedade são, como qualquer outro medicamento, indicados por médicos e não devem ser utilizados sem prescrição (ANVISA, 2013).

Segundo informações da Anvisa todos os medicamentos à base de vegetais assim como qualquer outro medicamento podem causar reações desagradáveis e até mesmo problemas mais sérios de saúde, deve-se ter uma atenção especial com crianças, idosos e gestantes. O uso de fitoterápicos associados com outros medicamentos também é um risco para a saúde do paciente, principalmente se o médico desconhecer dessa utilização (JÚNIOR; 2008).

## **2.2 Histórico da fitoterapia**

O tratamento de doenças com plantas medicinais está presente em várias culturas ao redor do mundo. As mais antigas que se tem notícias foram achadas em túmulos pré-históricos datando de 60 mil anos atrás (VILLAS BOAS, 2004).

O uso de plantas medicinais é considerado uma das práticas mais utilizadas e mais antiga da humanidade e são usadas com o intuito de curar, prevenir e tratar doenças com compostos biologicamente ativos. (ANDRADE; CARDOSO; BASTOS, 2007).

Uma das mais antigas utilizações foi do tabaco que rapidamente foi transferida a diversas civilizações. Conta a história que desde 3000 a.C, na China o imperador Sheng Nung experimentava o poder do ginseng. Destaca-se que esse imperador viveu 123 anos também na china. O imperador Huang Ti mencionava 252 plantas em seu “Canone das ervas” (2,798 a.C). Um dos herbários mais antigos pode ser encontrado atualmente no Egito, os papiros de Erbs, que catalogou 125 plantas medicinais e 811 receitas. Destacou-se no Egito o médico Imhotep, que usava ervas medicinais em suas curas. Além da cura os egípcios utilizavam plantas no famoso método de preparo das múmias, que até os dias atuais não está totalmente desvendado (MORAES BRAGA, 2011, p. 10).

No período de 2.838- 2698 a C. data os primeiros registros de fitoterápicos com 365 ervas e venenos catalogados pelo chinês Shen Nung, e dependia de dois polos opostos para manter a ordenação do herbário assim como: Esquerdo yang-luz, céu e calor, e direito yin-trevas, terra e frio. (SCHENKEL; SIMON, 2001).

Hipócrates, denominado o “Pai da medicina”, idealizou sua obra “Corpos *Hiprocatium*”, onde, dentre outras informações médicas, apontou para cada doença o remédio vegetal e o tratamento. Já na era cristã, preciosa contribuição foi deixada por Pelácio, médico de Nero, que realizou estudos sobre mais de 500 espécies de plantas medicinais (MORAES BRAGA 2011, pg 10).

A partir do início do século XIX, os medicamentos de origem vegetal começaram a ser estudados de forma científica. A primeira vez em que os métodos químicos e analíticos foram usados para extrair o princípio ativo de uma planta medicinal foi para o isolamento da morfina a partir do ópio (1803-1806). Com isso tornou-se possível realizar estudos farmacológicos e toxicológicos sobre os efeitos da morfina em animais e humanos (SCHOLTZ et al.,2000).

Poucos anos depois Pelletier e Caventou isolaram a estricnina (1818) e a quinina (1820). Em 1828 Wohler foi o primeiro a conseguir a síntese orgânica, a da ureia (FERRO, 2006).

Em 1819, a atropina é isolada da beladona (*Atropa belladonna L.*), utilizada no tratamento de doenças do sistema nervoso. Em 1820 é isolado o quinino, antimalárico obtido da casca da planta peruana Cinchona sp. Em 1827, um químico francês isolou a *salicina* da *espírea* (*Filipendula ulmaria (L.) Maxim.*), sendo que a medicina tradicional vinha, através dos séculos, obtendo o mesmo efeito da casca do salgueiro (*Salix alba L.*). Em 1829 é isolada a emetina da ipecacuanha (*Psychotria ipecacuanha Mull*), um emético valioso. Em 1860, a

cocaína é extraída das folhas de coca (*Erithroxylum coca Lam*), um anestésico local que tornou possível muitas cirurgias. (CRF SP, 2016, p. 9).

No século XIX o processo industrial de medicamentos cresceu deixando para traz os processos de cura por meios de ervas medicinais. Ressalta-se que durante as grandes guerras mundiais com direcionamento da produção a material bélico, a produção industrial em grande escala foi interrompida, fato que novamente favoreceu a utilização de ervas medicinal (MORAES BRAGA 2011 p. 11).

No começo do séc. XX, o filósofo Rudolf Steiner (1861 – 1925), juntamente com a Dra. Ita Wegman, propiciou o surgimento da medicina antroposófica que, além da organização puramente física do homem, considerada pela Medicina Acadêmica, também contempla outras três organizações: a vital, a anímica e a espiritual. Os medicamentos próprios desta forma de Medicina são tomados dos três reinos da natureza, principalmente o vegetal. No mesmo período, a medicina alopática (do grego allos + pathos, método de combater doença por meios contrários à natureza delas) ainda tinha as plantas como principais matérias-primas. (CRF SP 2016, p. 10).

Na década de 1950 até a década de 1970 a plantas medicinais foram marginalizadas em virtude do grande impulso que a química orgânica promoveu na medicina alopática. Entretanto a partir da década de 1980, elas passaram novamente a serem valorizadas como fonte de propriedades curativas e de baixo custo (MATOS, 1987).

Com toda evolução da medicina no século XX as plantas ainda apresentam importantes ações terapêuticas para a manutenção da saúde (SOUZA; FELFILI, 2006). Com poucas condições e falta de acesso aos medicamentos, encontram-se os principais motivos para o uso de plantas com fins medicinais. (VEIGA JUNIOR; PINTO, 2005).

Embora a partir do século XX se tenha observado grande avanço na medicina alopática, o consumo de plantas medicinais, com base na tradição familiar, tornou-se prática generalizada na medicina popular. Atualmente, muitos fatores têm contribuído para o aumento da utilização deste recurso, entre eles, os efeitos colaterais decorrentes do uso crônico dos medicamentos industrializados, o difícil acesso da população à assistência médica, o maior consumo de produtos naturais, bem como a tendência ao uso da medicina integrativa e abordagens holísticas dos conceitos de saúde e bem-estar. Por consequência, surge a suposição de que as plantas medicinais bem como os produtos naturais não apresentam risco à saúde. Esse conceito, sem embasamento científico, apenas passado de geração em geração, acaba por oferecer sérios

riscos à saúde de pessoas menos esclarecidas. Esse dado importante não é considerado pela população, levando à automedicação indiscriminada, agravada pela falta de informações fidedignas sobre os potenciais efeitos tóxicos até mesmo em associações com medicamentos de uso corrente (CRF SP 2016 p. 12).

No Brasil as primeiras referências sobre as plantas medicinais são atribuídas ao padre José de Anchieta e a outros Jesuítas que aqui vieram durante os tempos coloniais. Eles formularam receitas chamadas “Boticas dos colégios”, a base das plantas para o tratamento das doenças. Várias populações indígenas faziam uso insignificativo dessas plantas e mesmo com o processo de extinção desses povos, eles passaram muitas informações acerca do uso das plantas para fins medicinais, que certamente foram transmitidas aos migrantes europeus e aos escravos africanos (LAMEIRA PINTO 2008 p. 22).

Quando os portugueses chegaram ao Brasil, encontraram índios que usavam urucum (*Bixa orellana L.*) para pintar e proteger o corpo das picadas de insetos e também para tingir seus objetos cerâmicos. O Padre José de Anchieta, em suas "Cartas", bem que tentou despertar seus superiores para a riqueza que era a flora e a medicina indígena, mas em vão. Os cientistas, raras exceções, ainda não acordaram totalmente para a riqueza que representa esta flora brasileira (BREVE 2008).

Nos séculos de colonização, a utilização de plantas medicinais para tratamento das patologias era patrimônio somente dos índios e de seus pajés (DUNFORD, 2001). Os conhecimentos dos poderes de diversas ervas eram adquiridos de geração a geração. Com a chegada dos colonizadores europeus, esses conhecimentos também foram repassados a esses, que exploraram as diversas regiões do país. Na verdade, o conhecimento trazido pelos europeus, incentivando ainda mais os estudos e a utilização das ervas (MORAES BRAGA p.11).

Segundo Souza (1995). A medicina popular e o conhecimento específico sobre o uso de planta, são o resultado de uma série de influências culturais, pois é louvável a persistência desses grupos de manter esses ensinamentos entre seus povos. Vale ressaltar que os medicamentos naturais à base de planta, têm apresentado ao longo da história seus efeitos positivos, com vantagens inegáveis, no tratamento de certas afecções.

Em 1978, a Organização Mundial da Saúde reconheceu oficialmente o uso de fitoterápicos. No Brasil, a política de plantas medicinal e fitoterápica remonta de 1981 por meio da Portaria n. ° 212, de 11 de setembro, do Ministério da Saúde que, em seu item 2.4.3, define o estudo das plantas medicinais como uma das prioridades de investigação clínica e, 1982, o



Ministério da Saúde (PPPM/Ceme) lançou o Programa de Pesquisa de Plantas Mediciniais da Central de Medicamentos para obter o desenvolvimento de uma terapêutica alternativa e complementar, com embasamento científico, pelo estabelecimento de medicamentos fitoterápicos, com base no real valor farmacológico de preparações de uso popular, à base de plantas medicinais (FARMACOPEA BRASILEIRA, p.5).

Em 1990, o Brasil instituiu a Lei nº 8.080/90 em que se estabelecia a obrigatoriedade do Estado de formular e executar de políticas econômicas e sociais que garantissem o acesso universal e igualitário às ações e aos serviços de saúde. Neste contexto foi formulada a política de medicamentos teve como propósito garantir o uso racional e o acesso da população aos medicamentos. A partir desta lei foram intensificadas iniciativas a partir da década de 1980, no sentido de fortalecer a fitoterapia no SUS. Intensificou-se o estudo de plantas medicinais de investigação clínica (1981) e foi implantado o Programa de Pesquisa de Plantas Mediciniais da Central de Medicamentos (1982), que estabeleceu o valor farmacológico de preparações à base de plantas medicinais com o objetivo de inclui-las na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename). (TEIXEIRA, BARBOSA, p. 2)

O ministério da saúde aprovou em 2006 a Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos, através do decreto lei nº 5.813, de 22 de junho de 2006, sendo através do mesmo em 2009 o que veio a ser o Programa Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos (TEIXEIRA, BARBOSA, p. 2), conduzindo a presença da ciência fitoterápica no cotidiano das pessoas, aliada ao fato de o Brasil ser o país que detém a maior parcela da biodiversidade mundial, girando em torno de 15 a 20% (TEIXEIRA, BARBOSA, p. 2).

A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPICS), de 2006, foi a última medida desse ciclo de políticas e propôs a inclusão das plantas medicinais e fitoterapia, homeopatia, medicina tradicional chinesa/acupuntura e termalismo social/crenoterapia no SUS. Essa política elaborou a Relação Nacional de Plantas Mediciniais e de Fitoterápicos e o provimento do acesso a plantas medicinais e fitoterápicas aos usuários do SUS (TEIXEIRA, BARBOSA, p. 3)

Desde então os estudos sobre as plantas medicinais junto com o aumento do conhecimento da população e ao acesso a esses medicamentos pelo SUS levando ao uso incorreto dos medicamentos foram aumentando, trazendo com isso o surgimento de efeitos colaterais.



### **2.3 Ansiedade e o tratamento fitoterápico**

A origem da palavra ansiedade é derivada do alemão que significa estreitamento ou constrição. No latim, seu sinônimo seria angustus, que expressa desconforto ou angor que significa falta de ar, opressão ou ainda angere significado constrição, sufocação, pânico (NARDI, 2006).

Ansiedade é caracterizada por desconforto derivado de antecipação de algo desconhecido ou estranho, é um sentimento desagradável de medo e apreensão. (ALLEN; LEONARD, 1995). May (1980) definiu ansiedade como uma relação existente entre a pessoa, o ambiente ameaçador e os processos neurofisiológicos decorrentes desta relação. Desse modo, a ansiedade implica na ocorrência de uma condição aversiva, algum grau de incerteza ou dúvida e alguma forma de impotência do organismo em uma dada situação. A ansiedade é considerada normal quando corresponde a respostas psicológica e fisiológica, como uma resposta do organismo. É considerada patológica quando são exagerados e não corresponde à situação que a desencadeia, ou quando não existe um objeto específico ao qual se direcione, ou a partir do momento em que trazer prejuízo à pessoa em funções de seus comportamentos e se abster de situações importantes da vida. (ANDRADE, GORENSTEIN, 1998).

Para diferenciar ansiedade normal de ansiedade patológica é necessário avaliar se a reação ansiosa é de curta duração e se está relacionada ao estímulo do momento ou não. Os transtornos ansiosos se tornam quadro clínico quando não são derivados de outras condições psiquiátricas, ou seja, quando são sintomas primários, quando está exposto ao medo e não constitui um conjunto de sintomas que determina um transtorno típico (BERNTEIN; BORCHARDT; et al, 1996).

A manifestação do transtorno de pânico é um conjunto de manifestações de ansiedade com início súbito e com duração limitada em dez minutos. Seus sintomas típicos são: Sudorese, tremores, taquicardia, sensação de sufocação, dentre outros. Essas manifestações costumam aparecer sem nenhum aviso prévio, surgem a partir de um nível maior de ansiedade quando são precipitados pelo contato com algum tipo de situação (VERSIANI, 2008 p.3)

Do ponto de vista biológico, a ansiedade é um estado do funcionamento cerebral que está ligada a contextos ambientais, relacionados a eventos reforçadores (ou eliciadores) ou de dicas associadas a esses eventos. Esta percepção é comparada com familiaridades estocadas na memória e ativam sistemas cerebrais associados ao sistema de fuga/luta ou sistema cerebral de

defesa. Diferentes vias de neurotransmissão fazem parte dos mecanismos de mediação da ansiedade neste sistema, em especial, os sistemas gabaérgico e serotoninérgico assim como os dopamínicos, neuropeptídicos, entre outros (BERNIK, 1999; GRAEFF, GUIMARÃES, 2000).

Ela é composta por fatores emocionais/comportamentais e fisiológicos. No aspecto emocional o indivíduo pode manifestar sensação de medo, sentimento de insegurança, antecipação apreensiva, pensamento catastrófico, aumento do período de vigília ou alerta. Do ponto de vista fisiológico a ansiedade é um estado de funcionamento cerebral em que ocorre ativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), acarretando sintomas neurovegetativos, tais como insônia, taquicardia, palidez, aumento da perspiração, tensão muscular, tremor, tontura, desordens intestinais, entre outros (MACKENZIE, 1989; ANDRADE, GORESTEIN, 1998; GIUNTINI, 2006).

Os fatores fisiológicos desempenham um papel fundamental nos transtornos da ansiedade, porém não se pode desconsiderar a influência de fatores externos como: condições socioeconômicas e estrutura familiar. (CARLSON, 1998). Os transtornos de ansiedade são os mais frequentes em toda população e suas manifestações surgem involuntariamente, como secura da boca, sudorese, arrepios, tremor, vômitos, palpitações, dores abdominais e outras alterações biológicas e bioquímicas. (ANDRADE; GORENSTEIN, 2013).

De acordo com a DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) e a CID-10 (World Health Organization, 1982):

Os transtornos ansiosos estão classificados em categorias diagnósticas, que são agrupadas em cinco grupos de transtornos: transtorno de ansiedade generalizada, transtorno de pânico, transtorno obsessivo - compulsivo, transtornos fóbicos, e transtornos de estresse pós-traumático.

Os transtornos de ansiedade generalizada (TAG) estão presentes diariamente por longos períodos e se oscilam ao longo do tempo, se apresenta em forma de expectativa apreensiva ou preocupação exagerada, mórbida. Seus sintomas são de inquietude, cansaço, dificuldade de concentração, irritabilidade, tensão muscular e insônia. (DSM-IV, 1994). São transtornos mentais mais frequentes encontrados na clínica, mesmo sendo visto como um transtorno leve em seu início, a TAG é uma doença crônica associada a uma morbidade relativamente alta e a altos custos individuais e sociais. (RAVEN PRESS, 1995 p.1349-59)

O transtorno de pânico (TP) é caracterizado pela presença de ataques súbitos de ansiedade acompanhados de sintomas físicos e afetivos, como tremor, medo de morrer, sensação de irrealidade, atingindo uma população de 3,5% em homens e duas vezes mais em

mulheres ao longo de suas vidas. (FYER, 1999; MANFRO et al, 2002). O TP se inicia com quadro de agorafobia no qual, em determinadas situações o paciente evita estar presente por medo de sofrer um ataque. As situações e locais são: túneis, engarrafamentos, grandes espaços abertos, ficar sozinho, sair sozinho, ficando assim dependente dos outros e com suas atividades cada vez mais limitadas (DSM-IV, 1994).

Transtorno obsessivo compulsivo (TOC) são imagens, pensamentos e impulsos que ocorrem de modo repetitivo e que se torna incontrolável pelo paciente, apesar de reconhecer seu caráter anormal. As compulsões costumam se elaborar em rituais de limpeza, verificação e contagem. Essas obsessões surgem e se tornam perceptíveis na fase adulta e tendem a piorar e ocupar uma parcela de tempo cada vez maior do indivíduo. (DSM-IV, 1994).

Os sintomas do TOC interferem de forma acentuada na vida da família. A doença altera rotinas, exige adaptações aos sintomas. É comum a restrição ao uso de sofás, camas, roupas, toalhas, louças e talheres, bem como ao acesso a determinados locais da casa. Outros sintomas típicos são a demora no banheiro e as lavagens excessivas das mãos, das roupas e do piso da casa. Os portadores do TOC normalmente obrigam os demais membros da família a fazerem o mesmo, mas os medos exagerados, os cuidados excessivos e as exigências nem sempre são compreendidos ou tolerados pelos demais. De modo geral, essa diferença provoca discussões, atritos, exigências irritadas no sentido de não interromper os rituais ou de participar deles, dificuldades para sair de casa e atrasos que comprometem o lazer e as rotinas. Não raramente, as atitudes e dificuldades de relacionamento provocam a separação de casais ou a demissão de empregos. (CORDIOLI, 2004, p. 9).

O transtorno de ansiedade social (Fobia) se apresenta em situações nas quais a pessoa se sente observada por outras pessoas e em contato com elas, o paciente sofre sintomas como tremores, palpitações, sudorese, dificuldade de concentração, diferentemente dos ataques de pânico estes sintomas aparecem em situações sociais. (DSM-IV, 1994; CID-10, 1993).

No transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) o paciente deva ter passado por alguma situação real em que se sentiu exposto ao perigo, e por este motivo passa a se sentir sempre ameaçado, provocando uma resposta de medo desespero ou terror. (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2000.)

As hipóteses etiológicas das fobias apontem para disfunções em circuitos dopaminérgicos e serotoninérgicos, e os transtornos relacionados ao estresse estão envolvidos em aspectos neuroendócrinos relacionado ao eixo do hipotálamo-hipófise-adrenal, por conta da redução dos níveis de cortisol basal e maior regulação de feedback negativo relacionados a diminuição da função serotoninérgica, comprometendo o sistema de inibição comportamental, e o aumento da função dopaminérgica facilitando a hipervigilância, além de alterações nos

sistemas gabaérgico, glutamatérgico e noradrenérgico interferindo na memória emocional relacionada à algum evento traumático. (GRAEFF; HETEM, 2004)

Os neurotransmissores são implicados nos transtornos da ansiedade por participarem da modulação e regulação dos comportamentos defensivos, dentre eles estão as aminas biogênicas como: noradrenalina, serotonina e dopamina, os aminoácidos Ácido  $\alpha$ -Amino-butírico- GABA, glicina, peptídeos como fator de liberação de corticotropina, e esteroides como os corticosterona. (RIBEIRO, 1999; GRAEFF, 2004)

A noradrenalina é uma monoamina implicada na defesa e na ansiedade por terem pacientes afetados pela noradrenérgica deficitária com aumento ocasionais de atividades. Os transtornos causados por estresse pós-traumático são os que apresentam anormalidades de função noradrenérgica. (RIBEIRO, BUSNELO et al. 1999)

A serotonina é considerada fundamental no transtorno da ansiedade, porém seu papel ainda é pouco esclarecido na ansiedade. (GRAEFF; HETTEM, 2004). Este neurotransmissor tem atividade tanto estimulatória quanto inibitória, os sinais de perigo estimulam o sistema de defesa por meio da amígdala e ativam neurônios serotoninérgicos situados nos núcleos dorsais da rafe que é a matéria cinzenta periaquedutal que inervam a amígdala tendo por tanto um sentido adaptativo. A serotonina aumenta a ansiedade atuando na amígdala e contém o pânico com a atuação na matéria cinzenta periaquedutal. (RIBEIRO, BUSNELO et al. 1999)

O GABA é encontrado em todo sistema nervoso central, por ser um neurotransmissor com ação inibitória sobre neurônios serotoninérgicos dos núcleos dorsais e da rafe, estes neurônios inibitórios funcionam como controladores do sistema nervoso, garantindo sua ação. (GORESTEIN, POMPÉIA, 1999). Seu papel na ansiedade é sustentado em razão da eficácia dos benzodiazepínicos na diminuição da ansiedade, sobretudo no transtorno de ansiedade generalizada. (SILVA, 2001)

Dentre os principais tratamentos do transtorno da ansiedade estão o uso de medicamento por tempo determinado ou até indeterminado e/ ou a psicoterapia cognitiva-comportamental. (KOBALK, GREIST et al 1998) Para elaborar um plano de tratamento o diagnóstico deve ser bem abrangente, pois existem variações nos diferentes transtornos de ansiedade. Nem sempre os bloqueios dos principais sintomas resultam em melhora significativa. (LIEBOWITZ; 1999)

Os recursos farmacológicos disponíveis para o tratamento dos transtornos da ansiedade são diversificados e incluem as seguintes classes de medicamentos: benzodiazepínicos (como diazepam, clordiazepóxido e lorazepam), antidepressivos (tricíclicos: como imipramina e amitriptilina; Inibidores seletivos da recaptação de serotonina: como fluoxetina e sertralina; Inibidores da monoaminoxidase: como

fenzina e moclobemida e outros), barbitúricos (como amobarbital e mefobarbital), carbamatos (como hidroxifenamato e meprobamato), noradrenérgicos (como clonidina e propranolol), antihistamínicos (como hidroxizina e cinarizina) e outros como o ácido glutâmico e a buspirona (ALMEIDA, BARBOSA FILHO, 2006).

Os benzodiazepínicos potencializam o efeito inibitório do ácido -amino- butírico (GABA) que é o principal neurotransmissor inibitório do SNC. Os receptores benzodiazepínicos, na verdade são um subtipo de receptor GABA A, e sua ativação pelos benzodiazepínicos facilita a ação do GABA, provocando a abertura dos canais de cloro, a entrada do cloro para dentro da célula nervosa, e uma diminuição da excitabilidade nervosa. É, portanto, uma ação indireta e é limitada pela quantidade de GABA disponível (STAHL, 1997; BALLENGER, 1998).

Todos os antidepressivos afetam os sistemas serotoninérgicos (5HT) ou catecolaminérgicos (dopamina ou norepinefrina) do sistema nervoso central, seja por bloquear a recaptação pré-sináptica, estimular sua liberação na fenda, inibir seu catabolismo (IMAO) ou por efeitos agonistas ou antagonistas nos receptores. O aumento da disponibilidade destes neurotransmissores na fenda sináptica é imediato, mas o efeito clínico em geral demora várias semanas, e correlaciona-se com um outro efeito neuroquímico: a down regulation de autoreceptores pré-sinápticos, responsáveis por modularem a liberação dos neurotransmissores na fenda sináptica. É importante assinalar ainda que a ação da maioria dos receptores está ligada à proteína G, substância envolvida numa cascata de eventos intracelulares relacionada com a síntese protéica, como a transcrição genética. Postula-se que através da ação prolongada dos antidepressivos sobre os receptores haveria uma modulação da proteína G e de outros sistemas de segundos mensageiros, e uma alteração na conformação dos novos receptores na medida em que forem sendo sintetizados, tendo como resultante a sua dessensibilização, a qual poderia contribuir tanto para a ação terapêutica dos antidepressivos como para o desenvolvimento de tolerância a muitos dos seus efeitos colaterais (STAHL, 1997; REID et al., 2001).

A buspirona é o primeiro fármaco da classe das azapironas e a única desta classe comercializada no Brasil, foi sintetizada na década de 70 e aprovada pela U.S. Food and Drug Administration em 1986 (Andreatini et al., 2001; Caixeta, 1995). É um composto não benzodiazepínico com propriedades ansiolíticas (Santos et al., 2006) e sem atividade anticonvulsivante, miorelaxante e hipnótica, sendo, por isso, denominado de ansioseletivo (GOA; WARD, 1986). Também difere dos benzodiazepínicos por não causar depressão no Sistema Nervoso Central (SNC) (Lima et al., 2002).

Os ISRSs, citalopram, fluoxetina, fluvoxamina, paroxetina e sertralina são o resultado de pesquisa racional para encontrar medicamentos tão eficazes quanto os ADTs, mas com poucos problemas de tolerabilidade e segurança. Os ISRSs inibem de forma potente e seletiva a recaptação de serotonina, resultando em potencialização da neurotransmissão serotoninérgica. Embora compartilhem o principal mecanismo de ação, os ISRS são estruturalmente distintos

com marcadas diferenças no perfil farmacodinâmico e farmacocinético. A potência da inibição de recaptação da serotonina é variada, assim como a seletividade por noradrenalina e dopamina. Sertralina e paroxetina são os mais potentes inibidores de recaptação. (Goodnick et al.,1998)

Vários medicamentos são usados para o tratamento da ansiedade, como os benzodiazepínicos e trazem com eles vários efeitos colaterais como: dependência, sedação, amnésia, Síndrome de abstinência e interações com agentes depressores do sistema nervoso central. (FAUSTINO et al., 2010).

A fitoterapia vem sendo uma forma alternativa de tratamento de patologias mais antigas e vem sendo muito utilizado pela população pois estão optando por um tratamento menos agressivo ao organismo, procuram por algo natural, porém como todo medicamento há seus perigos e suas interações e deve ser sempre orientado por um profissional. Os medicamentos fitoterápicos usados para ansiedade são, como qualquer outro medicamento, indicados por médicos e não devem ser utilizados sem prescrição (ANVISA, 2013a).

Com aumento da manipulação e venda destes ansiolíticos “naturais” as agências fiscalizadoras têm se mostrado mais cautelosa em relação aos medicamentos que atuam no Sistema Nervoso Central como Hipérico (*Hypericum perforatum*), Valeriana (*Valeriana officinalis*), Kava Kava (*Piper methisticum*). Os que contêm o maracujá (*Passiflora incarnata*) e a Cidreira Carmelitana (*Melissa officinallis L*).

Problemas de saúde se dão por reações adversas e ineficácia da terapêutica, deste modo o uso de plantas medicinais e fitoterápicos devem ser orientados pelo profissional capacitado, visando que o uso inadequado não venha causar uma reação adversa severa. A população deve ser conscientizada sobre seus riscos, e é importante que seja realizado o controle sanitário dos produtos naturais, visto que a ideia disseminada de que o produto natural não faz mal à saúde. (CARVALHO et al.,2007).

#### **2.4 Fitoterápicos com ação ansiolítica**

As plantas medicinais que podem ser utilizados no tratamento da ansiedade são: Kava - Kava (*Piper methysticum*) figura 1, Maracujá (*Passiflora incarnata*) figura 3 e a Valeriana (*Valeriana officinalis*) figura 4. Essas são a plantas mais utilizadas para o tratamento ansiolítico e atuam no SNC (FAUSTINO; ALMEIDA; ANDREATINI, 2010). Todos são encontrados na lista de Registro Simplificado de Fitoterápicos da RE 89, de 16 de março de 2004/ ANVISA.



## 2.5 Kava-Kava (*Piper methysticum*)

James Cook (1768-1771) possivelmente foi o primeiro europeu a ter contato com a kava-kava. A descrição botânica foi realizada pela primeira vez por Johann G. Forster, que denominou Piper, por fazer alusão ao seu sabor picante e Methysticum, seriam uma tradução da palavra em grega methu (bebida embriagante) (ALONSO, 1998).

Durante os anos de 1999 a 2002, a kava- kava esteve na lista dos 10 medicamentos fitoterápicos mais vendidos no Brasil. Esta planta é indicada no tratamento de insônia e ansiedade (Figura 1), atuando como calmante (JUSTO & SILVA, 2008b).

Figura 1: Folha da Kava-Kava



A parte utilizada é o rizoma seco (figura 2), que possui odor fracamente aromático e sabor levemente amargo. Ao mastigar o rizoma de kava- kava provoca dormência na língua e salivação (JUSTO; SILVA, 2008b).

Figura 2: Rizoma





Fonte: Botanical Medicine, 2016.

O extrato da kava-kava ao agir no sistema nervoso central (SNC) proporciona uma sensação de prazer, amenizando as sensações de medo. Perifericamente, age sendo um potente anestésico local, exercendo também efeito protetor contra envenenamento por estricnina, sendo superior a todos os antagonistas não-narcóticos conhecidos (JUSTO; SILVA, 2008b). A atividade farmacológica da kava-kava é devido às kavalactonas (também chamada de kavapironas), kavaína, diidro-kavaína, mestisticina, diidromestisticina e outros. Está comprovado que a kava-kava possui diversos efeitos sobre o SNC, inserindo atividades ansiolíticas, sedativas, anticonvulsivantes, anestésica local, espasmolítica e analgésica; entretanto é desconhecido o mecanismo exato desses feitos (JUSTO; SILVA, 2008b).

A partir da trituração é feita a bebida de kava-kava através do rizoma seco, maceração do mesmo em água fria, em seguida de percolação do líquido. Os extratos são preparados pela extração da droga vegetal com uma mistura de etanol e água, quando se deseja extratos com aproximadamente 30% de princípio ativo. Usa-se mistura de acetona e água para extratos mais concentrados, contendo até 70% de princípio ativo (JUSTO; SILVA, 2008b).

A vantagem da ação ansiolítica da kava-kava que não apresenta os efeitos adversos dos benzodiazepínicos como prejuízo das funções cognitivas, sonolência, redução da coordenação motora e dependência (JUSTO; SILVA, 2008b).

Kava Kava Herbarium possui substâncias chamadas *kavalactonas* que alteram alguns mecanismos cerebrais auxiliando no alívio da ansiedade e insônia. O início de ação deste medicamento se dá uma hora após sua administração. Os efeitos do produto são notados após um período breve, sendo intensificados durante as semanas subsequentes. (HERBARIUM, 2014).

## **2.6 Maracujá (Passiflora Incarnata)**

Segundo ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Resolução RDC nº 48, de 16 de março de 2004, a indicação terapêutica do maracujá (*Passiflora incarnata*) é como sedativo.

Para Gonçalves, 1996; Zatta, 1996; Biazzini, 1994; Panizza, 1997; Sartório, 2000, a *Passiflora incarnata* é utilizada internamente e suas folhas são indicadas para dores de cabeça

de origem nervosa, ansiedade, menopausa, insônia, taquicardia nervosa, doenças espasmódicas, nevralgias, asma, estados depressivos em virtude de alcoolismo, pressão alta, febre, sedativo, menstruação, palpitação, stress, vertigens, vômitos, hemorroidas, reumatismo, inflamações cutâneas, erisipela, histeria.

A passiflora incarnata possui uma substância, chamada de *benzoflavona*, com características sedativas. Essa droga é encontrada em grande quantidade nas folhas do maracujazeiro e em menores quantidades em frutos, flores, como mostra a (figura 3) galhos e tronco. Por isso, se quiser relaxar, deixe o suco de lado e faça um chá. Atualmente, um grupo de cientistas indianos estuda substituir drogas normalmente prescritas para o tratamento de depressão pela *benzoflavona*. (MENEZES, 2004).

Acredita-se que os flavonoides presentes na espécie vegetal sejam os principais responsáveis pelas atividades farmacológicas. Estes constituintes, em sinergismo com os alcalóides também presentes no vegetal, promovem ações depressoras inespecíficas do Sistema Nervoso Central (SNC) contribuindo, assim, para a ação sedativa e tranquilizante. Recentemente, estudos apontaram a molécula de *benzoflavona* tri-substituída como responsável pelos efeitos sedativo e ansiolítico da espécie vegetal. O mecanismo de ação proposto para esta molécula seria a inibição da enzima aromatase, membro da família do citocromo P- 450, responsável pela conversão da testosterona a estrógeno. Este efeito inibitório restabeleceria os níveis normais de testosterona, que, em baixos níveis, seria o causador de sintomas como ansiedade e insônia. No entanto, contínuos estudos tentam elucidar completamente o mecanismo de ação desta molécula no SNC (HERBARIUM, 2013).

Figura 3: Maracujá, Fruto e Flor.



Fonte: Cria saúde, 2016.

## 2.7 Valeriana (*Valeriana Officinalis*)

É indicado no tratamento de distúrbios do sono associados à ansiedade, sedativo moderado, distúrbios de humor, tais como depressão, distúrbio de déficit de atenção, hiperatividade e antiespasmódico. (Alexandre R. F. et al. 2005).

Extrações da Valeriana são realizadas através da imersão de raiz seca ou rizoma da planta como mostra a (figura 5) em solução (água, etanol e água ou metanol e água), seguida de centrifugação e secagem para extrair e concentrar os componentes da planta. Segundo a Farmacopéia Americana de Ervas, a extração de ácido valerênico exige pelo menos 30% de álcool e a extração de valpotriatos exige 70% de álcool (HERBALIST, 1999).

Seus componentes ativos são: Ácido gama amino butírico (GABA), neurotransmissor relacionado aos efeitos sedativos dessa erva; Ácido valérico; Alcalóides: actinidina, catinina, isovaleramida, valerianina e valerina; Óleo volátil contendo sesquiterpenos ativos (ácido acetoxivalerênico, ácido valerênico); Valepotriatos, ésteres não glicosídeos, principalmente acevaltrato, isoaltrato e valtrato.

A composição química da Valeriana varia de acordo com a subespécie, variedade, idade da planta, condições de crescimento, idade e tipo do extrato (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1999). A raiz de Valeriana contém mais de 150 componentes já idênticas, entre eles estão os monoterpenos bicíclicos (valpotriatos – valtrato e dihidrovaltrato), óleos voláteis (valeranona, valerenal e ácidos valerênicos), sesquiterpenos, lignanas e alcalóides.

Também estão presentes aminoácidos livres, como o gama-aminobutírico (GABA), tirosina, arginina e glutamina (HADLEY PETRY, 2003).

**Figura 4: Flor Valeriana**



## **2.8 Valeriana (Valeriana Officinalis)**

É indicado no tratamento de distúrbios do sono associados à ansiedade, sedativo moderado, distúrbios de humor, tais como depressão, distúrbio de déficit de atenção, hiperatividade e antiespasmódico. (ALEXANDRE et al. 2005).

Extrações da Valeriana são realizadas através da imersão de raiz seca ou rizoma da planta como mostra a (figura 5) em solução (água, etanol e água ou metanol e água), seguida de centrifugação e secagem para extrair e concentrar os componentes da planta. Segundo a Farmacopeia Americana de Ervas, a extração de ácido valeriânico exige pelo menos 30% de álcool e a extração de valpotriatos exige 70% de álcool (HERBALIST, 1999).

Seus componentes ativos são: Ácido gama amino butírico (GABA), neurotransmissor relacionado aos efeitos sedativos dessa erva; Ácido valérico; Alcaloides: actinídea, catinina, isovaleramida, valerianina e valerina; Óleo volátil contendo sesquiterpenos ativos (ácido acetoxivalerênico, ácido valerênico); Valepotriatos, ésteres não glicosídeos, principalmente acevaltrato, isoaltrato e valtrato.

A composição química da Valeriana varia de acordo com a subespécie, variedade, idade da planta, condições de crescimento, idade e tipo do extrato (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1999). A raiz de Valeriana contém mais de 150 componentes já identificados, entre eles estão os monoterpenos bicíclicos (valpotriatos – valtrato e dihidrovaltrato), óleos voláteis (valeranona, valerenal e ácidos valerênicos), sesquiterpenos,

lignananas e alcalóides. Também estão presentes aminoácidos livres, como o gama-aminobutírico (GABA), tirosina, arginina e glutamina (HADLEY PETRY, 2003).

### **Considerações finais**

A fitoterapia em geral vem crescendo como opção terapêutica e estudo vem demonstrando sua eficácia e sua capacidade de tratamento das doenças com menos produção de efeitos colaterais em relação aos tratamentos farmacológicos convencionais.

Baseado na revisão de alguns estudos anteriores a fitoterapia vem sendo bastante utilizada como alternativa terapêutica para transtornos de ansiedade, e a Matricaria Recutita, Passiflora Incarnata, Valeriana Oficinalis, Kava-Kava, destacam-se como principais ansiolíticos fitoterápicos utilizados.

Ansiedade é um estado psíquico de apreensão ou medo provocado pela antecipação de uma situação desagradável ou perigosa e suas manifestações aparecem como taquicardia, tremores, sudorese, e são utilizados recursos farmacológicos para seu tratamento como os benzodiazepínicos, antidepressivos, inibidores seletivos da receptação de serotonina. Estes fármacos trazem vários efeitos colaterais como: Dependência, sedação, amnésia dentre outros.

Por este motivo a planta medicinal vem sendo optados pela população por ser um tratamento menos agressivo e por ser natural, porém assim como os medicamentos convencionais tem seus perigos, o fitoterápico também tem suas reações e interações, sendo assim seu uso deve ser imprescindivelmente orientado pelo profissional.

### **Referências**

ABRIL SAÚDE. Disponível em: <http://saude.abril.com.br/bem-estar/calmantes-naturais-as-ervas-vendidas-com-a-promessa-de-apaziguar-a-mente/>. Acesso em: 25 mar. 2017.

ANVISA. **Formulário de Fitoterápicos Farmacopeia Brasileira**. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/hotsite/farmacopeiabrasileira/conteudo/Formulario\\_de\\_Fitoterapicos\\_da\\_Farmacopeia\\_Brasileira.pdf](http://www.anvisa.gov.br/hotsite/farmacopeiabrasileira/conteudo/Formulario_de_Fitoterapicos_da_Farmacopeia_Brasileira.pdf) Acesso em: 25 mar. 2017.

ARAÚJO et. al. **Contexto histórico, uso popular e concepção científica sobre plantas medicinais**. Disponível em: [http://www.pppg.ufma.br/cadernosdepesquisa/uploads/files/Artigo%2010\(9\).pdf](http://www.pppg.ufma.br/cadernosdepesquisa/uploads/files/Artigo%2010(9).pdf). Acesso em: 27 mar. 2017.

BARBOSA, Layane Lenardon; PARTATA Anette Kelsei: **kava-kava (Piper methysticum)**: Disponível em: <http://www.itpac.br/arquivos/Revista/63/3.pdf> Acesso em: 07 mai. 2017.

BRASIL. Agência nacional de vigilância sanitária. **Resolução-rdc nº. 48, de 16 de março de 2004**. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos. Determina a lista de registro simplificado de fitoterápicos. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/rdc\\_48\\_16\\_03\\_04\\_registro\\_fitoterapicos%20.p](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/rdc_48_16_03_04_registro_fitoterapicos%20.p). Acesso em: 26 mar. 2017.

BRAGA, Almeida. **Ansiedade Patológica**: Bases Neurais e Avanços na Abordagem Psicofarmacológica. Disponível em: [periodicos.ufpb.br/index.php/rbcs/article/download/8207/5320](http://periodicos.ufpb.br/index.php/rbcs/article/download/8207/5320). Acesso em: 20 mai. 2017

BELEZA E SAÚDE. **Kava Kava**. Disponível em: <http://belezaesaude.com/calmantes-naturais/>. Acesso em: mar. 2017.

BulaTnsart (extrato de passiflora). Disponível em: <http://www.farmadelivery.com.br/media/upload/pdf/BULAS/MYRALIS%20PHARMA/tensart.pdf> Acesso em: 07 mai. 2017.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CFF. **Antidepressivos e ansiolíticos utilizados na terapêutica de problemas relacionadas à saúde mental**: sugerindo terapias alternativas para fatores cognitivos e emocionais. Disponível em: <http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/15/inf03a05.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2017.

CASTILO, Recondo. **Transtornos de ansiedade**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v22s2/3791.pdf>. Acesso em 22 mai. 2017

CRFSP, **Comissão Assessora de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. mar.2017.

CRUZ, Mayara T., ALVIM, Marina Neiva. **Fitoterápicos**: estudos com plantas para fins terapêutico e medicinal. Disponível em: <http://docplayer.com.br/18276492-Fitoterapicos-estudos-com-plantas-para-fins-terapeutico-e-medicinal.html>. Acesso em: 27 mar. 2017.

HETEM LA, GRAEFF FG. **Transtornos de ansiedade**. São Paulo: Atheneu; 2004. 435p.

HELDT, ISOLAN. **Ansiedade, medos e preocupações**: transtornos de ansiedade na infância e adolescência. Disponível em: <http://cienciasecognicao.org/neuroemdebate/?p=2437>. Acesso em: 21 mai. 2017

**Instrução Normativa nº 5, de 11 de dezembro de 2008**. Determina a publicação da "lista de medicamentos fitoterápicos de registro simplificado". Disponível em:



[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/int0005\\_11\\_12\\_2008.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/int0005_11_12_2008.html) Acesso em: 23 mar. 2017.

LAMEIRA, PEREIRA P. **Plantas medicinais:** Plantas medicinais do cultivo de manipulação e uso a recomendação popular. Disponível em: [http://livraria.sct.embrapa.br/liv\\_resumos/pdf/00083138.pdf/](http://livraria.sct.embrapa.br/liv_resumos/pdf/00083138.pdf/). Acesso em: 28 mar. 2017.

LIMA, D. R. **Manual de farmacologia clínica, terapêutica e toxicológica.** Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan. A, 2004, 874p. Disponível em: [http://fio.edu.br/manualtcc/co/7\\_material\\_ou\\_metodos.html](http://fio.edu.br/manualtcc/co/7_material_ou_metodos.html). Acesso em: 26 mar. 2017.

MORAES BRAGA. **Histórico da utilização de Plantas medicinais.** Disponível em: [http://bdm.unb.br/bitstream/10483/1856/1/2011\\_CarladeMoraisBraga.pdf/](http://bdm.unb.br/bitstream/10483/1856/1/2011_CarladeMoraisBraga.pdf/) Acesso em: 25 mar. 2017.

NATUROFARMA. Disponível em: <http://www.naturofarma.com.br/farmacia-entrevista/entenda-o-que-e-fitoterapia/>. Acesso em: 27 mar.2017.

TEIXEIRA; BARBOSA; GOMES. **A Fitoterapia no Brasil:** da Medicina Popular à regulamentação pelo Ministério da Saúde. Disponível em: <http://www.ufjf.br/proplamed/files/2012/04/A-Fitoterapia-no-Brasil-da-Medicina-Popular-%C3%A0-regulamenta%C3%A7%C3%A3o-pelo-Minist%C3%A9rio-da-Sa%C3%BAde.pdf/>. Acesso em: 28 mar. 2017.

VALDIR F.; ANGELO C. **Plantas medicinais: cura segura?** Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-40422005000300026](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422005000300026). Acesso em: 12 abr. 2017.

HUDZINSKI. **O transtorno obsessivo-compulsivo e a vida cotidiana de seus portadores.** Disponível em: [http://www.dombosco.sebsa.com.br/faculdade/revista\\_4ed/arquivos/pdf/set2009\\_comunica01.pdf](http://www.dombosco.sebsa.com.br/faculdade/revista_4ed/arquivos/pdf/set2009_comunica01.pdf). Acesso em 20 jul. 2017.

SANTANA, Gabriela S., SILVA, Alexsandro M. **O uso de plantas medicinais no tratamento da ansiedade.** Disponível em: [http://www.saocamilo-sp.br/novo/eventos-noticias/saf/2015/SAF009\\_15.pdf](http://www.saocamilo-sp.br/novo/eventos-noticias/saf/2015/SAF009_15.pdf). Acesso em: 26 mar. 2017.

SANTOS DA MATA. Disponível em: <http://www2.unifap.br/ppgmdr/files/2011/07/Nely-Dayse-Santos-da-Mata-Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf/>. Acesso em: 24 mar. 2017.

SOARES, Mônica. **Fitoterápicos.** Disponível em: <http://saude.abril.com.br/bem-estar/calmantes-naturais-as-ervas-vendidas-com-a-promessa-de-apaziguar-a-mente/>. Acesso em: 27 mar. 2017.

TABACH, Ricardo. **Fitoterápicos.** Disponível em: <http://saude.abril.com.br/bem-estar/calmantes-naturais-as-ervas-vendidas-com-a-promessa-de-apaziguar-a-mente/>. Acesso em: 27 mar. 2017.



UFJF. Disponível em: <http://www.ufjf.br/proplamed/atividades/fitoterapia/>. Acesso em: 28 mar. 2017

## Sites

Psicofármacos nos transtornos mentais. Disponível em: [http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/Caballo%206\\_8.pdf](http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/Caballo%206_8.pdf). Acesso em: 21 mai. 2017

Psicofarmacologia de antidepressivos. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v21s1/v21s1a06.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2017.

**O uso de plantas medicinais no tratamento da ansiedade** Disponível em: [http://www.saocamilo-sp.br/novo/eventos-noticias/saf/2015/SAF009\\_15.pdf](http://www.saocamilo-sp.br/novo/eventos-noticias/saf/2015/SAF009_15.pdf)  
Acesso em: 24 abril 2017.

**O uso popular de plantas medicinais utilizadas no tratamento da ansiedade** Disponível em: <https://ead.ufsc.br/biologia/files/2014/05/Marisa-Szczepanski-Bett.pdf> Acesso em 24 abr. 2017.

**Ansiedade Patológica:** Bases Neurais e Avanços na Abordagem Psicofarmacológica, abr. 2017.

**Aspectos farmacológicos, efeitos anticonvulsivantes e neuroprotetores da bupiriona.** Disponível em: [http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/Cien\\_Farm/article/viewFile/1684/1232](http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/Cien_Farm/article/viewFile/1684/1232). Acesso em: 20 mai. 2017

Passiflora incarnata L. (**Maracujá**): aspectos históricos, taxonômicos, cultivo e utilização na medicina popular e científica. Disponível em: <http://www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/000028/0000282E.pdf> Acesso em: 07 mai. 2017.

**Utilização de fitoterápicos no tratamento da ansiedade:** um estudo de caso. Disponível em: <http://www.fjn.edu.br/iniciacaocientifica/anais-v-semana/trabalhos/poster/EN0000000424.pdf>  
Acesso em: 27 abr. 2017

**Valeriana Officinalis.** Disponível em <https://garden.rcplondon.ac.uk/plant/Details/1321>  
Acesso em: 14 abr. 2017.

**Valeriana extrato seco valeriana officinalis.** Disponível em: [http://pharmanostra.com.br/uploads/insumos/pdf/v/Valeriana\\_extrato\\_seco.pdf](http://pharmanostra.com.br/uploads/insumos/pdf/v/Valeriana_extrato_seco.pdf) Acesso em: 07 mai. 2017

**Chá Brasil.** Disponível em: <http://chasbrasil.com/cha-de-kava/>. Acesso em: 14 abr. 2017.

**Transtornos de ansiedade** Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462000000600006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462000000600006) Acesso em: 24 abr. 2017

**Transtorno de Pânico.** Disponível em: <http://www.itpac.br/arquivos/Revista/31/3.pdf> Acesso em: 20 mai. 2017

**Transtornos de ansiedade** Disponível em: [http://www2.dbd.pucrio.br/pergamum/tesesabertas/0712981\\_09\\_cap\\_02.pdf](http://www2.dbd.pucrio.br/pergamum/tesesabertas/0712981_09_cap_02.pdf) Acesso em: 24 abr. 2017.

**Fitoterápicos no tratamento de transtornos da ansiedade.** Disponível em: <https://revistas.ufg.br/ref/article/view/40780/pdf>. Acesso em: 24 abr. 2017

**Transtornos de Ansiedade: Diagnóstico e Tratamento.** Disponível em: <http://www.abp.org.br/portal/wp-content/upload/2016/06/Transtornos-de-Ansiedade-Diagno%CC%81stico.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2017.

**Tratamento farmacológico do transtorno de ansiedade generalizada: perspectivas futuras.** Disponível em: <http://www.uesb.br/eventos/farmacologiaclinicasnc/TAG.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2017.

#### Leis

**Resolução RDC nº 95, de 11 de dezembro de 2008.** Regulamenta o texto de Bula de medicamentos fitoterápicos.

**Resolução RE nº 91, de 16 de março de 2004.** Determina a publicação da "Guia para realização de alterações, inclusões, notificações e cancelamentos pós registro de Fitoterápicos".

**Resolução RE nº 90, de 16 de março de 2004.** Determina a publicação da "Guia para a Realização de Estudos de Toxicidade pré-clínica de Fitoterápicos".

**Resolução RE nº 88, de 16 de março de 2004.** Determina a publicação da "Lista de referências bibliográficas para avaliação de segurança e eficácia de Fitoterápicos".

**Resolução RE nº 88, de 16 de março de 2004.** Determina a publicação da "Lista de referências bibliográficas para avaliação de segurança e eficácia de Fitoterápicos".

**Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006.** Aprova a Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos e dá outras providências. Disponível em: <http://www.farmacia.pe.gov.br/sites/farmacia.saude.pe.gov.br/files/23decreton5.813de2dejunhode2006.pdf> acesso em 03 abr. 2017