

Avaliação do perfil de produção de fitoterápicos para o tratamento de ansiedade e depressão pelas indústrias farmacêuticas brasileiras**Evaluation of the production profile of phytotherapies for the treatment of anxiety and depression by the brazilian pharmaceutical industries**

DOI:10.34117/bjdv6n1-226

Recebimento dos originais: 30/11/2019

Aceitação para publicação: 21/01/2020

Eliane Lopes Pereira da Silva

Discente do curso de Bacharelado em Farmácia

Instituição: Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF),

Endereço: Avenida Luís Eduardo Magalhães, s/n - Subaé, Feira de Santana - BA, 44079-002

e-mail: elianelopesfsa@gmail.com

Jéssica Carneiro Fernandes Soares

Discente do curso de Bacharelado em Farmácia

Instituição: Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF),

Endereço: Avenida Luís Eduardo Magalhães, s/n - Subaé, Feira de Santana - BA, 44079-002

e-mail: jessicarneirofs@gmail.com

Marcelo Junqueira Machado

Discente do curso de Bacharelado em Farmácia

Instituição: Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF),

Endereço: Avenida Luís Eduardo Magalhães, s/n - Subaé, Feira de Santana - BA, 44079-002

e-mail: marcelinhoj@outlook.com

Isabella Mary Alves Reis

Doutora em Biotecnologia pela Universidade Estadual de Feira de Santana

Instituição: Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF),

Endereço: Avenida Luís Eduardo Magalhães, s/n - Subaé, Feira de Santana - BA, 44079-002

e-mail: isabella.alvesreis@gmail.com

Sônia Carine Cova

Doutora em Recursos Genéticos Vegetais pela Universidade Estadual de Feira de Santana,

Instituição: Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF),

Endereço: Avenida Luís Eduardo Magalhães, s/n - Subaé, Feira de Santana - BA, 44079-002

e-mail: scarinecc@hotmail.com

RESUMO

Introdução: A ansiedade é considerada uma das doenças mais incapacitantes e, possivelmente, até 2030 será a segunda maior doença a nível mundial. Pesquisas realizadas comprovam que algumas plantas medicinais podem ser utilizadas no tratamento da ansiedade e depressão por terem atuação no Sistema Nervoso Central (SNC). Objetivo: Avaliar o perfil de produção de fitoterápicos para o tratamento de ansiedade e depressão pelas indústrias farmacêuticas brasileiras. Método: Trata-se de uma pesquisa quantitativa acerca dos laboratórios farmacêuticos associados ao SINDUSFARMA que produzem fitoterápicos para ansiedade e depressão. Resultado: Foi possível identificar que dos 220 laboratórios farmacêuticos que atuam no país, apenas 29 unidades fabris produzem medicamentos fitoterápicos, correspondendo a 14,35%. Conclusão: As indústrias farmacêuticas brasileiras que

produzem fitoterápicos voltados para ansiedade e depressão estão alinhadas com os achados na revisão de literatura. O Brasil é um país com uma biodiversidade muito rica, entretanto possui uma parcela tão pequena na produção de insumos ativos para as indústrias de fitoterápicos, assim como na produção de medicamentos fitoterápicos.

Palavra-chave: Fitoterapia, Ansiedade, Depressão.

ABSTRACT

Introduction: Anxiety is considered one of the most disabling diseases and possibly by 2030 it will be the second largest disease worldwide. Research shows that some medicinal plants can be used to treat anxiety and depression because they act in the central nervous system (CNS). **Objective:** To evaluate the production profile of herbal medicines for the treatment of anxiety and depression by Brazilian pharmaceutical industries. **Method:** This is a quantitative research on pharmaceutical laboratories associated with SINDUSFARMA that produce herbal medicines for anxiety and depression. **Result:** It was possible to identify that of the 220 pharmaceutical laboratories operating in the country, only 29 manufacturing units produce herbal medicines, corresponding to 14.35%. **Conclusion:** The Brazilian pharmaceutical industries that produce herbal medicines focused on anxiety and depression are aligned with the findings in the literature review. Brazil is a country with a very rich biodiversity, however it has such a small share in the production of active inputs for the herbal industries, as well as in the production of herbal medicines.

Keyword: Phytotherapy, Anxiety, Depression.

1 INTRODUÇÃO

A depressão destaca-se como uma das doenças mais incapacitantes e até 2030, possivelmente, será a segunda doença de maior incidência no mundo. Associada a ansiedade, a depressão, tem um efeito importante na redução na qualidade de vida dos indivíduos (LEÃO; 2018). Estima-se que este é o principal fator de risco para o suicídio. Dados relatam que, em 2015 houve 788 mil mortes por suicídio, isso representa quase 1,5% de mortes no mundo, sendo consideradas entre as 20 maiores causas de morte no mesmo ano. Estes suicídios apresentaram a maior prevalência em jovens entre 15 e 29 anos. No Brasil, o índice de reconhecimento da depressão entre os jovens foi menor ao comparar com outros países (BRASIL; 2015).

Atualmente, a ansiedade é considerada, por especialistas, como o mal do século. A Organização Mundial de Saúde divulgou, em 2018 que a ansiedade, assim como a depressão, afeta mais as mulheres, tendo uma porcentagem de 7,7% (dessas 5,1% possui ansiedade e depressão), enquanto nos homens caem para 3,6% (BRASIL; 2018). O Brasil é o país em primeiro lugar no mundo em casos de ansiedade chegando a 9,3% da população correspondendo a um total de 18,60 milhões de pessoas afetadas (LOUREIRO; 2012).

A identificação da doença é o primeiro passo para o tratamento. Na maioria das vezes, a depressão pode ser tratada através dos benefícios das terapias, aconselhamento, associados ou não ao tratamento farmacológico (BITENCOURT et al., 2008). Existe uma variedade de fármacos, de diferentes classes terapêuticas, os quais apresentam eficácia no tratamento da ansiedade e depressão,

muitas das vezes essas substâncias apresentam reações indesejáveis como, por exemplo, dependência e síndrome de abstinência, aspectos estes que favorecem uma alta incidência de não adesão ao tratamento farmacológico (FAUSTINO, ALMEIDA, ANDREATÍNI, 2010).

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

2 METODOLOGIA

Foi realizado um levantamento quantitativo sobre as indústrias farmacêuticas associadas ao SINDUSFARMA (Sindicato da Indústria de Produtos Farmacêuticos) e *posterin*, com o intuito de analisar quantas produzem medicamentos fitoterápicos, foi feita uma pesquisa no site dos respectivos laboratórios farmacêuticos com o objetivo de fazer um levantamento de quais medicamentos produzidos eram fitoterápicos e desses, fitoterápicos, quais tinham indicação para o tratamento de ansiedade e depressão, correlacionando com a literatura encontrada.

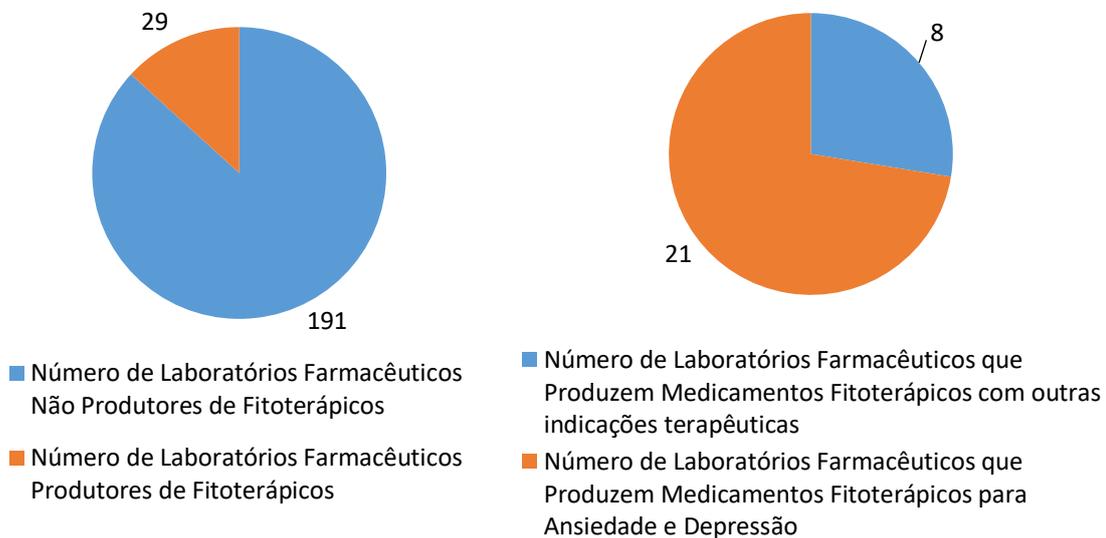
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

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

A pesquisa aqui levantada trouxe a perspectiva dos laboratórios farmacêuticos nacionais, relatando que uma pequena parte dos laboratórios farmacêuticos produzem medicamentos fitoterápicos, apesar de todos os incentivos e avanços em pesquisas assuntos regulatórios para o desenvolvimento e regulamentação da produção de medicamentos fitoterápicos em todas as suas fases. Essas fases envolvem a seleção da planta, cultivo, coleta, isolamento e determinação estrutural do princípio ativo, controle de qualidade e testes farmacológicos, processo longo até estes medicamentos fitoterápicos chegarem ao mercado consumidor (BRASIL; 2016).

Através de uma análise detalhada, no portal *online* de todas as indústrias farmacêuticas Brasileira. Foi possível identificar que dos 220 laboratórios farmacêuticos que atuam no país, apenas 29 unidades fabris produzem medicamentos fitoterápicos, correspondendo a 14,35% (Figura 1A). Deste total de 14,35% dos laboratórios farmacêuticos que produzem fitoterápicos, 75,86% estão voltados para o tratamento da ansiedade e depressão, 24,14% voltadas para outras indicações terapêuticas (Figura 1B).

Figura 1: Panorama da Produção de Medicamentos Fitoterápicos pelos Laboratórios Farmacêuticos no Brasil. A- Unidades fabris produtoras de fitoterápicos; B- Laboratórios que produzem fitoterápicos para ansiedade e depressão



Fonte: Autores (2019)

A avaliação do perfil de fitoterápicos produzidos demonstra que 18 dos fitoterápicos produzidos possuem a espécie *Passiflora incarnata* na sua composição e *Valeriana officinalis* está presente em 15 dos fitoterápicos encontrados (Figura 2). Do total de 38 marcas diferentes de fitoterápicos foi possível identificar que 4 destas marcas fazem a mesma associações, porém com dosagens diferentes (Tabela 1).

Tabela 1: Medicamentos fitoterápicos comercializados no Brasil com registro junto a Agência Nacional de Vigilância Sanitária indicados para tratamento de ansiedade e depressão

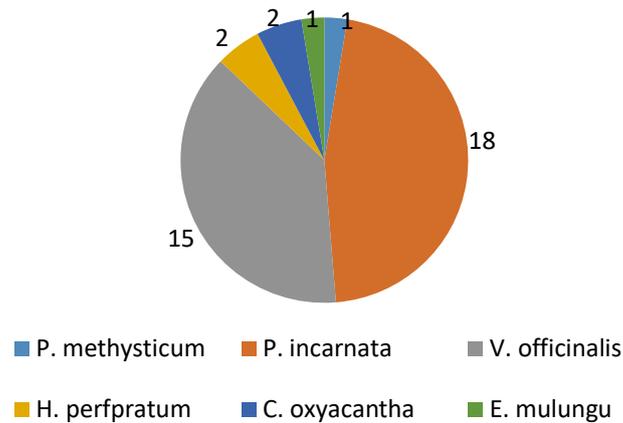
Medicamento Fitoterápico	Planta Medicinal	Dosagem*	Apresentação*	Indicação Terapêutica*
Remilev® (ACHÉ)	<i>Humulus lupulus</i> <i>Valeriana officinalis</i> L.	250mg (Valeriana) 60 mg (<i>Humulus</i>)	Comprimido	Ansiedade Agitação nervosa Insônia
Sintocalmy® (ACHÉ)	<i>Passiflora incarnata</i> L.	300mg / 600mg	Comprimido revestido	Ansiedade Agitação nervosa Insônia
Calmam® (ASPEN)	<i>Passiflora incarnata</i> L. <i>Crataegus oxyacantha</i> L. <i>Salix alba</i> L.	0,10mL (<i>Passiflora</i>) 0,7 mL (<i>Crataegus</i>) 50 mg (<i>Salix</i>)	Solução oral	Ansiedade Agitação nervosa Insônia Irritabilidade
Calmam® (ASPEN)	<i>Passiflora incarnata</i> L. <i>Crataegus oxyacantha</i> L. <i>Salix alba</i> L.	100 mg (<i>Passiflora</i>) 30 mg (<i>Crataegus</i>) 100 mg (<i>Salix</i>)	Comprimido revestido	Ansiedade Agitação nervosa Insônia Irritabilidade
Prakalmar® (ASPEN)	<i>Passiflora incarnata</i> L.	210 mg	Comprimido revestido	Ansiedade Agitação nervosa Insônia Irritabilidade
Pazine® (ARESE)	<i>Passiflora incarnata</i> L.	315 mg	Comprimido revestido	Ansiedade Agitação nervosa Insônia Irritabilidade
Serenus® (BIOLAB)	<i>Passiflora incarnata</i> L. <i>Crataegus oxyacantha</i> L. <i>Salix alba</i> L.	13,34mg (<i>Passiflora</i>) 8,33mg (<i>Crataegus</i>) 10mg (<i>Salix</i>)	Comprimido revestido	Ansiedade Insônia
Maracugina Pi® (COSMED)	<i>Passiflora incarnata</i> L. <i>Crataegus oxyacantha</i> L. <i>Erythrina mulungu</i> L.	25 mg (<i>Passiflora</i>) 12,5 mg(<i>Crataegus</i>)	Comprimido revestido	Ansiolítico Sedativo

		12,5 mg (<i>Erythrina</i>)		
Maracugina PI [®] (COSMED)	<i>Passiflora incarnata</i> L.	90 mg /mL	Solução oral	Ansiolítico Sedativo
Valerance [®] (ELOFAR)	<i>Valeriana officinalis</i> L.	160 mg	Comprimido revestido	Ansiedade Insônia
Sominex [®] (E M S)	<i>Valeriana officinalis</i> L. <i>Passiflora incarnata</i> L.	40 mg (<i>Valeriana</i>) 50 mg (<i>Passiflora</i>)	Comprimido	Ansiolítico Sedativo
	<i>Crataegus oxyacantha</i> L.	30 mg (<i>Crataegus</i>)		
Hipérico [®] (HERBARIUM)	<i>Hypericum perforatum</i> L.	100 mg	Cápsula	Antidepressivo
Hipericin [®] (HERBARIUM)	<i>Hypericum perforatum</i> L.	300 mg	Cápsula Mole	Antidepressivo
Maracujá [®] (HERBARIUM)	<i>Passiflora incarnata</i> L	320 mg	Cápsula Dura	Ansiedade Agitação nervosa Insônia Irritabilidade
KavaKava [®] (HERBARIUM)	<i>Piper methyscum</i> L.	75 mg	Cápsula	Ansiedade Insônia
Passiene [®] (HERBARIUM)	<i>Passiflora incarnata</i> L	75 mg em 120 mL	Solução oral	Ansiedade Agitação nervosa Insônia Irritabilidade
Ritmoneuran [®] (KLEY HERTZ)	<i>Passiflora incarnata</i> L	182,93 mg	Cápsula	Ansiedade Insônia
Ritmoneuran [®] (KLEY HERTZ)	<i>Passiflora incarnata</i> L	35 mg em 100 mL	Solução oral	Ansiedade Insônia

Sonotabs® (KLEY HERTZ)	<i>Valeriana officinalis</i> L	100 mg	Comprimido	Ansiedade Insônia
Tensart® (MYRALIS)	<i>Passiflora incarnata</i> L	360 mg e 857 mg	Comprimido	Ansiedade Agitação nervosa Insônia Irritabilidade
Tensart® (MYRALIS)	<i>Passiflora incarnata</i> L	100 mg em 100 mL	Gotas	Ansiedade Agitação nervosa Insônia Irritabilidade
Ansival® (TAKEDA)	<i>Valeriana officinalis</i> L	100 mg	Comprimido	Ansiedade
Calmitane® (BIONATUS)	<i>Valeriana officinalis</i> L	100 mg	Comprimido	Ansiedade Insônia
Valeriane® (ZYDOS NIKKHO)	<i>Valeriana officinalis</i> L	50 mg	Drágeas	Ansiedade Insônia Estresse
Valerimed® (CIMED)	<i>Valeriana officinalis</i> L	50 mg	Comprimido	Ansiedade Insônia
Valerinati® (PHARMACIEN SE)	<i>Valeriana officinalis</i> L	50 mg	Comprimido	Ansiedade Insônia
Valessone® (NATULAB)	<i>Valeriana officinalis</i> L	50 mg	Comprimido	Ansiedade Insônia Sedativo
Seakalm® (NATULAB)	<i>Passiflora incarnata</i> L	90 mg/100 mL	Solução	Ansiedade Agitação nervosa Insônia Irritabilidade
Seakalm® (NATULAB)	<i>Passiflora incarnata</i> L	260 mg	Comprimido	Ansiedade Agitação nervosa

				Insônia
				Irritabilidade
Valsed® (CIFARMA)	<i>Valeriana officinalis</i> L	50 mg e 100 mg	Comprimido	Ansiedade
				Insônia
				Sedativo
Calmasyn® (CIFARMA)	<i>Passiflora incarnata</i> L	300 mg	Comprimido	Insônia
				Sedativo
Valyanne® (GEOLAB)	<i>Valeriana officinalis</i> L	50 mg	Comprimido	Ansiedade
				Insônia
				Sedativo
Sonoripan® (MARJAN)	<i>Valeriana officinalis</i> L	50 mg	Comprimido	Insônia
				Sedativo
				Estresse
Pasalix® (MARJAN)	<i>Passiflora incarnata</i> L. <i>Crataegus oxyacantha</i> L. <i>Salix alba</i> L.	100 mg (<i>Passiflora</i>) 300 mg (<i>Crataegus</i>) 100 mg (<i>Salix</i>)	Comprimido	Ansiedade
				Agitação nervosa
				Insônia
				Irritabilidade
Valeriana EC® (ERVAS QUE CURAM)	<i>Valeriana officinalis</i> L	0,18 mg/mL	Tintura	Ansiedade
CalmoPlantas® (ERVAS QUE CURAM)	<i>Passiflora incarnata</i> L	400 mg	Cápsula	Ansiedade
				Agitação nervosa
				Insônia
Calmintheo® (SOBRAL)	<i>Passiflora incarnata</i> L	100 mg	Solução oral	Ansiedade
				Agitação nervosa
				Insônia
				Irritabilidade

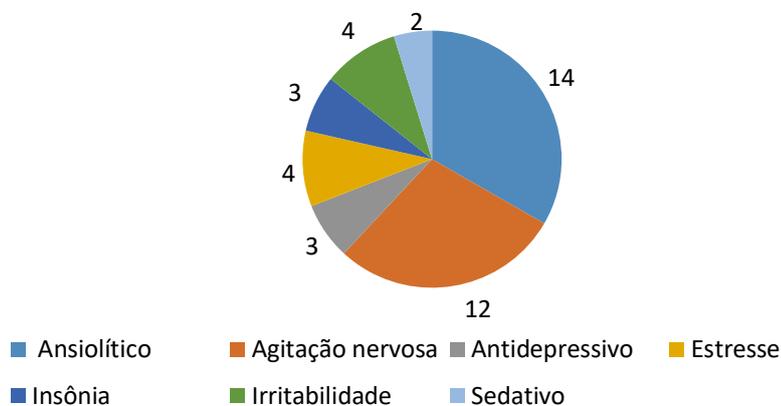
Figura 2: Principais Espécies Encontradas nos fitoterápicos disponíveis no mercado Brasileiro



Fonte: Autores (2019)

As indicações terapêuticas dos fitoterápicos encontrados na pesquisa estão voltadas, principalmente para tratamento de ansiedade e insônia, como pode ser observado na Figura 3.

Figura 3: Indicação Terapêutica dos Fitoterápicos pelos Laboratórios Farmacêuticos



Fonte: Autores (2019)

Dentre as plantas medicinais mencionadas no presente estudo, a *Passiflora incarnata* (maracujá) e a *Valeriana Officinalis* fazem parte do Formulário Terapêutico de Fitoterápicos e da Farmacopéia Brasileira, 6ª edição. A *Passiflora incarnata* (maracujá) é empregada no tratamento da ansiedade. Age como um depressor inespecífico do Sistema Nervoso Central (SNC). O farmacógeno de *Passiflora incarnata* está presente suas partes aéreas, folhas e caules, onde poder ser usado na forma planta fresca (*in natura*), tintura ou infusão, recomenda-se 1-2 g em 150 mL de água fervente, que pode ser tomada 1-4 vezes por dia. E na forma de droga vegetal encapsulada (500 mg a 2000

mg), também 1-4 vezes ao dia (VIDAL, TOLEDO; 2014). Estudo clínico realizado com participantes diagnosticados com insônia e ansiedade leve permitiu concluir que os comprimidos a base do extrato seco da *Passiflora* foram eficazes no controle sintomático da ansiedade e insônia leve (SECCHI, VIRTUOSO; 2012). De acordo com ANVISA medicamentos fitoterápicos a base de *Passiflora* não deve ser utilizada junto a bebidas alcoólicas assim como não deve ser associado a outros medicamentos com efeito sedativo, hipnótico e anti-histamínico. Também não é recomendado para mulheres grávidas ou amamentando (BRASIL; 2016).

A *Valeriana officinalis* (valeriana) caracteriza-se por apresentar um dos maiores mecanismos de sinergismo no reino vegetal, ou seja, alguns ativos que agem de forma coordenada em prol da ação farmacológica (ansiolítica e hipnótica). Assim é utilizada em quadros de insônia por possuir propriedades sedativa, hipnótica e ansiolítica (PEREIRA; 2014). Sendo bastante eficaz no tratamento de Transtorno Ansiedade Generalizada (TAG), Transtorno de Ansiedade Social (TAS) agindo em leves desequilíbrios do sistema nervoso, por meio do aumento na concentração de GABA nas fendas simpáticas após a administração da *Valeriana officinalis*. Somente a raiz é usada como uma droga oficial na forma farmacêutica de cápsulas ou comprimidos contendo a droga vegetal 300 a 1000mg da droga vegetal. Extrato e tintura (hidroetanólico 40-70% (v/v) também são usados por sua via de administração oral (VO), assim como a droga vegetal para preparação do decocto (1000 a 3000 mg) (BOORHEM, LAGE; 2009). Seu uso em altas doses e por períodos prolongados, pode levar a excitabilidade, náuseas, diarreia, cefaleia, tonturas, obstipação intestinal, bradicardia, sonolência, desaparecendo com a suspensão do tratamento. É contraindicada para mulheres gravidez, em lactação, como também para pacientes com doença hepática prévia, deve ser evitado o uso de bebidas alcoólicas (CORDEIRO; CHUNG; SACRAMENTO; 2009).

Ainda sobre as espécies vegetais encontradas nos estudos, a *Piper methysticum* (kava-kava) é relatada em estudos clínicos controlados que demonstraram sua eficácia. Os fitoterápicos que contém extratos ou pó de raízes e rizomas de *P. methysticum* (kava-kava) são amplamente utilizados no mundo, sendo que seu uso é aplicado, principalmente, no tratamento de ansiedade e insônia, a diminuição da ansiedade, da tensão e da agitação causada pela kava-kava aumenta a tolerância ao estresse mental e leva a uma maior estabilidade emocional (ALVES, 2014). Esta espécie apresenta em sua constituição química diversas substâncias, porém, os constituintes químicos da kava-kava, responsáveis por suas atividades farmacológicas, são as α -pironas, denominadas cavalactonas ou kavapironas. A dosagem da kava-kava é medida em cavalactonas, sendo que por dia a dose deve estar 800 mg de extrato, equivalente a 240 mg kavapironas ao dia por 4 semanas. Existem algumas interações farmacológicas da kava-kava com certos medicamentos, principalmente derivados de outras plantas medicinais, como o hipérico e a valeriana (BRASIL; 2016).

Medicamentos à base de kava-kava são contra-indicados para pacientes com doenças hepáticas e/ou que utilizam medicamentos hepatotóxicos. Contudo, fitoterápicos contendo *P. methysticum* (kava-kava) são utilizados sem a prévia orientação médica, resultando em diversos casos de hepatotoxicidade relacionados ao seu uso indiscriminado e falta de orientação ao paciente, bem como controle da utilização desses medicamentos (BONA et al., 2012). Também não deve ser utilizado por pacientes portadores de doença de Parkinson e psicose e/ou com história de efeitos extrapiramidais induzidos por fármacos. Não devendo ser utilizado concomitantemente à ingestão contínua de álcool (JUSTO, SILVA; 2008)

Hypericum perforatum L. (erva-de-são-joão) é uma planta medicinal que tem reconhecida ação psicotrópica, estudos clínicos apontam que, em depressões leves e moderadas, a eficácia curativa extrato do *H. perforatum* L. Apresenta grande número de constituintes químicos com propriedades farmacológicas confirmadas, como os ácidos fenólicos, flavonoides, taninos e hipericinas. A hipericina como um metabolito secundário da erva-de-são-João e possui efeitos antidepressivos confirmados, atuando na inibição da enzima monoamina oxidase (MAO), que é responsável pela degradação de neurotransmissores. Como fitoterápico é encontrado na forma farmacêutica comprimidos 300mg contendo extrato seco (3 vezes ao dia) (BARBOSA; LENARDON; PARTATA; 2013).

Uso do *Hypericum* é contraindicado para pacientes que fazer tratamento com anticoagulantes. Deve-se alertar às pacientes sobre a possibilidade do *Hypericum* em diminuir os efeitos farmacológicos dos contraceptivos orais, das medicações para asma e da digoxina. O *Hypericum* também, não deve ser usado em associação com outros antidepressivos e até duas semanas após o término do tratamento com inibidores da monoanina oxidase (RODRIGUES, SIMONI; 2013).

Os estudos envolvendo várias partes de espécies *Erythrina mulungu* (mulungu) demonstram que o mulungu possui ação sedativa, ansiolítica, anticonvulsivante. Bem como ação bloqueadora neuromuscular, por meio de ativação de receptores do ácido gama-aminobutírico (GABA), liberação de acetilcolina, ativação de receptores muscarínicos e liberação de cálcio intracelular, propriedades que fazem com que a *E. mulungu* seja indicada para quadros leves de ansiedade, e calmante (DOUGLAS; 2011). Na forma de decocção (caule, cascas e flores) podendo ser utilizado de 4 a 6 g em 150 mL de água, de duas a três vezes ao dia. Atualmente, no mercado de fitoterápicos, o *mulungu* tem sido usado associado a outros medicamentos fitoterápicos que atuam reduzindo o tônus da organização anímica, tais como *Chamomilla*, *Passiflora* e *Valeriana* para potencializar o seu efeito ansiolítico (NASCIMENTO; 2011).

Crataegus oxyacanth (espinheiro branco) age sobre o SNC agindo como sedativo por diminuir o tônus simpático, com melhoras em sintomas vasomotores, tonturas (ALMEIDA; 2017). Possui,

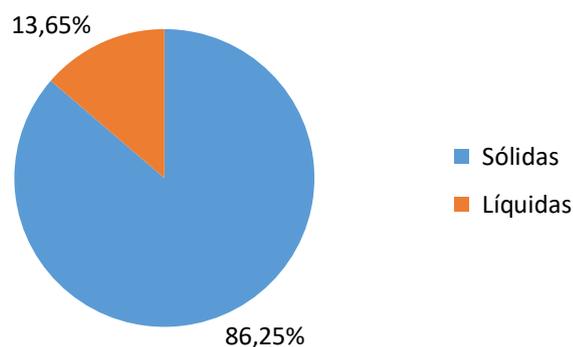
também, propriedades cardiovasculares, por meio do incremento no fluxo sanguíneo coronariano, com redução da pressão arterial, melhor clínica da insuficiência cardíaca (diminui a frequência cardíaca e aumenta sua força contrátil), auxilia no controle de arritmias cardíacas, diurético leve (flores) e anti-radicaís livres (maior atividade da enzima superóxido desmutase. No tratamento do ansiolítico, pode ser usado como infusão a 5% (2 a 3 xícaras ao dia), tintura: 200 g de extrato fluído (01 g= 50 gotas), tintura 1:5 em 45% de álcool: 1 a 2 mL, 3x/dia e extrato seco 5:1: 600 mg a 1,5 g/dia³¹. Como interação medicamentosa, a literatura relata a potencialização do efeito de anti-hipertensivos, antiarrítmicos, vaso dilatadores coronarianos e digitálicos, não devendo ser utilizado associado. O *Crataegus oxyacanth* é contraindicado para pacientes que fazem uso de medicamentos para a impotência sexual, assim como outros vasodilatadores coronarianos (BRASIL; 2012).

Humulus lupulus L. (lúpulo) o tem mostrado diminuir os sintomas associados ao estresse e ansiedade, melhorando também a qualidade do sono. O metilbutenol é o responsável pelo seu efeito sedativo. As flores são utilizadas na forma de extrato fluído 1:1 em álcool 15% (0,5 a 2 mL). Também é utilizado como infusão 1g de flores secas em uma xícara de água fervente, ingerido antes de deitar-se. O extrato seco de *H. lupulus L.* (60 mg) é comercializa do associado com a *V. officinalis* se tornando uma opção eficaz para o tratamento da ansiedade e na insônia (NASCIMENTO et al., 2009).

Salix alba L. é uma espécie direcionada para o tratamento de febre, doenças e infecções de pele, doenças inflamatórias crônicas e agudas, como osteoartrite, tendinite, dores em geral, dores lombar, dores em articulações, dores de cabeça, cólicas menstruais, gripes, além das suas propriedades analgésicas, antipiréticas e anti-inflamatórias e podem estar relacionadas à salicina, principal componente da *Salix alba L.* um análogo precursor do mais amplo medicamento anti-inflamatório utilizado, o ácido acetilsalicílico (TERRAZAS; 2017). Pesquisa relatou que a eficácia dos extratos padronizados da casca de *Salix alba L.* no tratamento da artrite e condições inflamatórias relacionadas. Outro estudo, duplo-cego, randomizado e controlado, avaliou durante duas semanas o efeito do extrato (240 mg/salicina/dia) em pacientes com osteoartrite e mostrou um efeito analgésico moderado comparado ao placebo. Sua dose terapêutica recomendada é de 200 mg a 300 mg ao dia. A *Salix alba L.* é contra indicada para crianças e adolescentes menores de 18 anos, pacientes com asma, doença de úlcera péptica ativa, em casos graves de disfunção hepática ou renal, desordens de coagulação, úlcera gástrica/duodenal e deficiência de glucose-6-fosfato desidrogenase e pacientes alérgicos a salicilatos, devendo ser evitado, também, durante o período de gravidez e lactação, devida a redução do tônus e motilidade uterina. Está sendo muito utilizada, associada a outros fitoterápicos para tratamento de ansiedade, pois possui atividades no SNC permitindo um controle da hiper excitabilidade nervosa.

Quanto as formas farmacêuticas dos fitoterápicos produzidas pelos laboratórios, as apresentações mais descritas foram as sólidas (86,25%) dentre elas o comprimido representou 22 dos fitoterápicos encontrados, seguido pelas cápsulas e a drágeas, mais comumente indicadas para adultos. Na vida adulta contemporânea o ritmo de vida acelerado e o estresse podem precipitar a depressão, em pessoas com predisposição genética. Estudos estabeleceram correlação entre estado depressivo e a piora de alguns quadros clínicos, como obesidade, diabetes e cardiopatias (LEÃO; 2018). Fitoterápicos na forma de solução oral representaram 13,65% produtos, como demonstrado na podendo ser um indicativo de que, atualmente, as crianças também estão sendo acometidas ansiedade e insônia, pesquisas apontam que a ansiedade infantil afeta uma em cada vinte crianças abaixo de 10 anos de idade, e o grande risco está no fato de que muitas manifestações serem completamente diferentes daquelas observados em adultos, o que dificulta o diagnóstico correto (HASEBCLERVER; 2017), como pode ser observado na Figura 4.

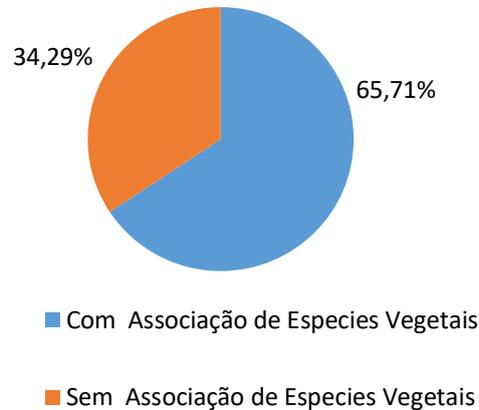
Figura 4: Formas Farmacêuticas dos Fitoterápicos Produzidos pelos Laboratórios Farmacêuticos



Fonte: Autores (2019)

Outro aspecto avaliado frente aos fitoterápicos foi a composição, aqueles que apresentavam uma única planta na sua composição e ao que apresentavam mais de uma espécie, assim foi possível identificar que 65,71% destes medicamentos fitoterápicos são produzidos a partir de uma única espécie de planta e 34,29% são múltiplas espécie de plantas, com o propósito de potencializarão dos efeitos terapêuticos essas associações são realizadas para potencializar a o efeito esperando (BRASIL; 2009) (Figura 5).

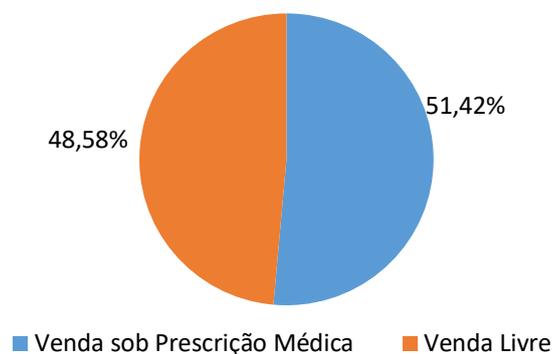
Figura 5: Medicamentos Fitoterápicos Produzidos com Associação de Plantas Medicinais para o Tratamento da Ansiedade e Depressão



Fonte: Autores (2019)

Entre os fitoterápicos relatados na pesquisa 51,42% podem ser vendidos sem prescrição médica e 48,58% são sob prescrição médica (Figura 6). Alguns fitoterápicos possuem toxicidade elevadas e podem interagir com outras composições provocando assim muitas reações adversas. É importante ressaltar que todos fitoterápicos listados possuem registros junto a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) as dosagens estão dentro das preconizadas em literatura.

Figura 6: Relação entre os Medicamentos Fitoterápicos Vendidos sob Prescrição Médica e os Isentos de Prescrição Produzidos pelos Laboratórios Farmacêuticos



Fonte: Autores (2019)

4 CONCLUSÃO

Doenças que acometem o SNC como a ansiedade e depressão estão crescendo vertiginosamente em todo o mundo. Nos seus tratamentos são necessárias abordagens multidisciplinares envolvendo diversos profissionais, como também o tratamento não farmacológico e farmacológico. Como tratamento farmacológico, as plantas medicinais e os fitoterápicos são vistos como uma alternativa viável para o tratamento dos quadros de ansiedade e depressão, pois podem apresentar índices menores para efeitos colaterais, que pode favorecer a continuidade do tratamento.

A indústria farmacêutica brasileira produz alguns de fitoterápicos voltados para ansiedade e depressão, como: *Passiflora incarnata* (maracujá), *Valeriana officinalis L.* (valeriana), *Piper methysticum L.* (kavakava), *Hypericum perforatum L.* (erva-de-são-joão). Todos os fitoterápicos encontrados no mercado brasileiro voltados para esse tratamento passaram por estudos clínicos onde foi possível comprovar sua efetividade, com as descrições encontradas em estudos da literatura.

REFERÊNCIAS

- AGANIL, C. A.; FERNANDA, S. B. **Uso popular de plantas medicinais no tratamento da ansiedade.** 2016. 17 f. Monografia (Especialização) - Curso de Biologia, Universidade do Planalto Catarinense-uniplac, Urupema, 2016.
- ALMEIDA A.B.C. Efeitos biológicos do lúpulo: resultados de ensaios clínicos em humanos. 2017
- ALVES A.C.S. et al. Aspectos botânicos, químicos, farmacológicos e terapêuticos de *Hypericum perforatum L.* Revista Brasileira de Plantas Medicinais. v.16, n.3, p.503-606. 2014.
- BARBOSA D.R.; LENARDON L.; PARTATA A.K. Kava-Kava (*Piper Methysticum*): uma revisão geral. Revista de Ciência ITPAC. v.6, n.3, p.1-19. 2013
- BONA A.P. et al. Estudo fitoquímico e análise mutagênica das folhas e inflorescências de *Erythrina mulungu* (mart. exbenth.) através do teste de micronúcleo em roedores. Revista Brasileira de Plantas Medicinais. v.14, n. 2. 2012.
- BOORHEM RL, LAGE EB. Drogas e extratos vegetais utilizados em fitoterapia. Revista Fitos. v.4, n.37, p.37-40. 2009.
- BRASIL, 2009. **Relação de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS, Ministério Saúde.**
- BRASIL, 2012. **Plantas medicinais e fitoterapia: PNPIC.** Ministério da Saúde.
- BRASIL, 2015. **Ansiedade,** Ministério da Saúde
- BRASIL, 2016. **Memento Fitoterápico da Farmacopéia Brasileira,** Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).
- BRASIL, 2018. **Folha informativa – Depressão,** Organização Pan-Americanas de Saúde.

CORDEIRO C.H.G.; CHUNG M.C.; SACRAMENTO L.V.S.; Interações medicamentosas de fitoterápicos e fármacos: *Hypericum perforatum* Pipermethysticum. Revista Brasileira de Farmacognosia. v.15, n.3, p.272-278. 2009.

DOUGLAS F.R. Determinação dos parâmetros para controle de qualidade de *Erythrina vernavell*. Dissertação Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Farmácia 2011.

FAUSTINO T.T.; ALMEIDA R.B.; ANDREATÍNI 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. 429-436. 2010

HASEBCLERVER L. et al. **A indústria de fitoterápicos brasileira: desafios e oportunidades.** *Ciência& Saúde Coletiva*. v.22, n.8, p.2559-2569. 2017.

JUSTO SC, SILVA CM. *Piper methysticum* G. Forster (Kava-Kava): uma abordagem geral. Revista Eletrônica de Farmácia. v.5, n.1, p.73-82. 2008

LEÃO, A.M, et al. **Prevalência e Fatores Associados à Depressão e Ansiedade entre Estudantes Universitários da Área da Saúde de um Grande Centro Urbano do Nordeste do Brasil.** *Revista Brasileira de Educação Médica*, v.42, n.4, p.55-65. 2018

LOUREIRO L. et al. Reconhecimento da Depressão e crenças sobre procura de ajuda em Jovens Portugueses. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*.n.7, p.13-17. 2012

NASCIMENTO D.F. et al. Estudo de toxicologia clínica de um fitoterápico contendo *Passiflora incarnata* L., *Crataegusoxycantha* L., *Salix alba* L., em voluntários saudáveis. *Revista Brasileira de Farmacognosia*. v. 19, n. 1B, p. 261-268. 2009.

PATIAS, N.D. et al. Expression anxiety and Stress Scale DASS-21 – Short Form: Adaptação e Validação para Adolescentes Brasileiros. *Psico-USF*, v.21, n.3, p. 459-469. 2016

RODRIGUES A.G., SIMONI C. Plantas medicinais no contexto de políticas públicas. *Informe Agropecuário*. v. 31, n. 255, p. 7-12, 2010.

SANTANA, S. **A.O uso de plantas medicinais no tratamento da ansiedade.** 2015.

SCHLEIER R.; QUIRINO C.S.; RAHME S. *Erythrina mulungu* – descrição botânica e indicações clínicas a partir da antroposofia. *Revista Arte Médica*. v.36, n.4, p. 162-167. 2016

SECCHI P, VIRTUOSO S. O efeito da valeriana no tratamento da insônia. *Visão Acadêmica*. v.13, n.1, p.85-107. 2012.

SOUZA M.F.B. **As plantas medicinais com potencial terapêutico ansiolítico no Brasil: uma revisão integrativa usa de plantas medicinais no tratamento da ansiedade. Trabalho de Conclusão. Curso Enfermagem.** Universidade Federal de Mato Grosso. 2019

TEIXEIRA S.S.T.C. Medicamentos fitoterápicos e drogas vegetais industrializados e oficializados pelo Ministério da Saúde no Brasil: regulamentação sanitária, abrangência e igualdade dos estudos

pré-clínicos e clínicos. Tese de Doutorado. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. 2013

TERRAZAS P.M. Investigação dos efeitos citotóxico e genotóxico do extrato de *Salixalba* L.: análises *in vitro*, *in vivo* e histológicas. Tese de Doutorado. UNESP.2017.

VIDAL R.J.; TOLEDO C.E.M. ***Valeriana officinalis* L. no tratamento da insônia e ansiedade.** Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research. v.9, n.1, p.78-83, 2014.