

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
MODALIDADE A DISTÂNCIA

MARISA SZCZEPANSKI BETT

**O USO POPULAR DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS
NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE NO MUNICÍPIO DE
GALVÃO-SC**

Florianópolis (SC)
2013

MARISA SZCZEPANSKI BETT

**O USO POPULAR DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS
NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE NO MUNICÍPIO DE
GALVÃO-SC**

Trabalho apresentado ao Curso de Graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina como parte dos requisitos para a obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Thereza Christina Monteiro de Lima

Florianópolis (SC)

2013

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Bett, Marisa Szczepanski

O uso popular de plantas medicinais no tratamento da
ansiedade : utilizadas no município de Galvão - SC / Marisa
Szczepanski Bett ; orientadora, Thereza Christina
Monteiro de Lima - Florianópolis, SC, 2013.
63 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências
Biológicas. Graduação em Ciências Biológicas.

Inclui referências

1. Ciências Biológicas. 2. Uso popular. 3. Plantas
medicinais. 4. Tratamento da ansiedade. I. Lima, Thereza
Christina Monteiro de. II. Universidade Federal de Santa
Catarina. Graduação em Ciências Biológicas. III. Título.

Dedico este trabalho,
A meu esposo Gilberto Bett, que sempre me
deu forças para continuar, sendo uma pessoa
especial na minha vida e que me ensinou
muitas coisas. Uma delas foi que, por mais
que o caminho esteja difícil e doloroso, devo
prosseguir, pois lá na frente quando esse
caminho já estiver no final, olharei para trás e
me sentirei vitoriosa. Obrigada por estar
sempre estar ao meu lado me dando forças.
Ao meu filho Henrique Eduardo Bett pela sua
existência e pela oportunidade de
experimentar a mais pura forma de amor.
Amo vocês!

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família pelo total apoio. Aos meus pais, Abel e Zenilda Szczepanski, e à minha irmã, Carina Szczepanski, por sempre acreditarem em mim.

Agradeço ao meu marido Gilberto Bett pelo amor incondicional, que de forma especial me deu força e coragem, por estar ao meu lado dando força em todos os momentos.

Agradeço ao meu filho Henrique Eduardo Bett, que chegou em 2012 iluminando minha vida.

Agradeço à minha sogra Lourdes Ortencila Dalla Vechia Bett e meu sogro Egidio Bett, pelo apoio e por dedicarem amor ao neto.

Agradeço à minha orientadora, Professora Doutora Thereza Christina Monteiro de Lima, pela oportunidade e orientação dadas no desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço à Dona Irene Lea Echert, minha madrinha, por me acompanhar e dizer as palavras certas nos momentos difíceis.

Agradeço à Lucia Bett, tia Lucinha, que gentilmente me mandou livros que contribuíram com este trabalho.

Agradeço à UFSC e ao CCB pela oportunidade de cursar Ciências Biológicas.

Agradeço à coordenação e à secretaria, pelo apoio administrativo e por me acompanhar neste percurso acadêmico.

Agradeço à Professora Maria Márcia Imenes Ishida, coordenadora do curso, que com dedicação, presteza e competência conduziu este curso.

Agradeço à Cácia Regina Ruaro Webber, que sempre demonstrou preocupação e comprometimento pela turma.

Aos tutores presenciais e à distância, pela atenção e dedicação que é dada à turma.

Agradeço a todos os professores de Ciências Biológicas da UFSC, por mostrarem os caminhos do conhecimento e por fazerem parte da minha formação acadêmica.

Agradeço às pessoas que participaram dessa pesquisa, que cederam informações importantes para a realização deste trabalho.

Agradeço aos colegas da 1ª Edição do curso de Ciências Biológicas, com quem iniciei essa caminhada, pelos bons momentos compartilhados.

Agradeço aos colegas da 2ª Edição do curso de Ciências Biológicas, com quem dei continuidade nessa caminhada, que me receberam com carinho.

Agradeço a todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente na elaboração deste trabalho.

Acima de tudo, agradeço a Deus, por ter me proporcionado conhecer todas essas pessoas e possibilitado viver essa fase da minha vida com alegria, saúde e paz.

RESUMO

As plantas medicinais são usadas por muitas pessoas para tratamento de diversas doenças, entre elas a ansiedade que é uma das psicopatologias mais comum no mundo moderno. De uma maneira geral, nas últimas décadas, as pessoas procuram alternativas terapêuticas naturais nos chás calmantes para aliviar os sintomas de ansiedade. O objetivo deste estudo foi levantar informações sobre o conhecimento popular sobre as plantas medicinais utilizadas no tratamento da ansiedade, e fazer uma revisão bibliográfica acerca das propriedades terapêuticas das plantas, conciliando este conhecimento popular com os estudos científicos na área. O levantamento foi feito nas comunidades do município de Galvão situado no oeste de Santa Catarina, através de entrevista com a população. Os resultados deste estudo permitiram constatar a diversidade de espécies vegetais utilizadas pela população, e que o conhecimento sobre as plantas se deu, na maioria das citações, através da transmissão de informações de gerações anteriores. Entre as plantas citadas, foi feita uma revisão da literatura científica das seis espécies mais representativas: *Cymbopogon citratus* (capim cidreira), *Citrus limettioides* (lima) *Matricaria chamomilla* (camomila), *Melissa officinalis* (melissa), *Passiflora incarnata* (maracujá) e *Rosmarinus officinalis* (alecrim) concluindo que os estudos científicos existentes comprovam os efeitos ansiolíticos do *Cymbopogon citratus*, da *Melissa officinalis* e da *Passiflora incarnata*. Para as demais espécies, os estudos científicos não comprovaram esta atividade central ou ainda são insuficientes.

Palavras-chave: plantas medicinais, ansiedade e conhecimento popular.

ABSTRACT

Medicinal plants are used by many people to treat several illnesses, including anxiety which is one of the most common psychopathologies. In general, in the last decades, people are seeking natural alternative treatments in soothing teas to relieve symptoms of anxiety. The aim of the present study is to gather information about the folk knowledge of medicinal plants used to treat anxiety in a specific region of the South of Brazil, and to review the existing literature about the therapeutic properties of plants, in an attempt to match the folk information with the scientific studies. The information was obtained in the communities of the municipality of Galvão in the Western region of Santa Catarina State, Brazil, using interviews applied to the population. And our results of this study revealed the diversity of plant species used by the population, and that knowledge about the studied plants came from knowledge of previous generations. Among the mentioned plants, a literature review was performed to the six most representative species: *Cymbopogon citratus* (lemongrass), *Citrus limettioides* (lime), *Matricaria chamomilla* (chamomile), *Melissa officinalis* (lemon balm), *Passiflora incarnata* (passion fruit) and *Rosmarinus officinalis* (rosemary). The scientific studies demonstrate the anxiolytic effects of *Cymbopogon citratus*, *Melissa officinalis* and *Passiflora incarnata*. The other species there are no scientific studies at all or the studies are insufficient.

Keywords: herbal medicines, anxiety, folk knowledge.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localização geográfica da cidade de Galvão na região Oeste de Santa Catarina.....	24
Figura 2: Imagem de satélite da cidade de Galvão.....	26
Figura 3: Aspectos morfológicos de <i>Cymbopogon citratus</i>	36
Figura 4: Imagem do capim-cidreira (<i>Cymbopogon citratus</i>).....	37
Figura 5: Aspectos morfológicos da lima (<i>Citrus limettiodes</i>).....	40
Figura 6: Imagem do pé de lima (<i>Citrus limettioides</i>).....	40
Figura 7: Aspectos morfológicos da camomila (<i>Matricaria chamomilla</i>).....	38
Figura 8: Imagem da camomila (<i>Matricaria chamomilla</i>).....	42
Figura 9: Aspectos morfológicos da melissa (<i>Melissa officinalis</i>).....	45
Figura 10: Imagem da erva-cidreira (<i>Melissa officinalis</i>).....	45
Figura 11: Aspectos morfológicos do maracujá (<i>Passiflora incarnata</i>).....	47
Figura 12: Imagem do pé de maracujá (<i>Passiflora incarnata</i>).....	48
Figura 13: Aspectos morfológicos do alecrim (<i>Rosmarinus officinalis</i>).....	51
Figura 14: Imagem do alecrim (<i>Rosmarinus officinalis</i>).....	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Tabela de variação da faixa etária dos entrevistados.....	28
Tabela 2: Distribuição percentual de homens e mulheres de acordo com a frequência na participação das entrevistas.....	29
Tabela 3: Distribuição percentual dos entrevistados segundo a escolaridade.....	30
Tabela 4: Frequência de citações segundo da transmissão de conhecimento das plantas.....	30
Tabela 5: Quantidade de receituários mensais de ansiolíticos, dispensada pela Unidade de Saúde de Galvão no ano de 2012.....	31
Tabela 6: Levantamento das principais espécies vegetais usadas pela população no município de Galvão - SC – para tratar distúrbios de ansiedade.....	33
Tabela 7: Partes das plantas utilizadas, segundo os entrevistados.....	34

LISTA DE ABREVIATURAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BZD – Benzodiazepínicos
CEME – Central de Medicamentos
CID10 – Classificação Internacional de Doenças, 10ª edição
Cl- - Íons de Cloro
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
GABA – Ácido gama-amino-butírico
GLU – Glutamato
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INNAP- Instituto Nacional de Naturopatia Aplicada
IMS Health- Intercontinental Marketing Services Health
OMS – Organização Mundial da Saúde
SINITOX - Sistema de Informações Tóxico-Farmacológicas
SNC – Sistema Nervoso Central
SVS/MS - Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	16
1.1 As plantas medicinais e o conhecimento popular	16
1.1.1 Plantas medicinais e fitoterápicos.....	17
1.2.1 O uso de ansiolíticos no tratamento da ansiedade	21
1.3 Justificativa do estudo.....	22
2.OBJETIVOS	23
2.1 Objetivo geral	23
2.1.1 Objetivos específicos.....	23
3.METODOLOGIA	24
3.1 Área de estudo	24
3.2 Coleta de dados.....	26
3.3 Identificação das espécies vegetais citadas.....	27
3.4 Organização e análise de dados	27
4.RESULTADOS.....	28
4.1 Perfil dos entrevistados.....	28
4.2 As plantas.....	32
5.REVISÃO DA LITERATURA	36
5.1 <i>Cymbopogon citratus</i> (capim-cidreira).....	36
5.2 <i>Citrus limettioides</i> (lima)	39
5.3 <i>Matricaria chamomilla</i> (camomila).....	41

5.4 <i>Melissa officinalis</i> (melissa).....	44
5.5 <i>Passiflora incarnata</i> (maracujá)	47
5.6 <i>Rosmarinus officinalis</i> (alecrim)	50
6. DISCUSSÃO.....	54
7. CONCLUSÃO.....	55
APÊNDICES	66
APÊNDICE 1: FORMULÁRIO PARA ENTREVISTA.....	66
APÊNDICE 2: FOLDER PARA ESCLARECIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE GALVÃO – SC	67

1. INTRODUÇÃO

1.1 As plantas medicinais e o conhecimento popular

As plantas são uma das formas mais antigas que a população, de várias regiões e culturas no mundo todo, lança mão com fins medicinais para tratamento de diversas doenças. O uso de plantas medicinais faz parte da cultura tradicional do povo brasileiro e tem sua base na tradição familiar. No passado, as pessoas contavam apenas com o conhecimento que lhes era transmitido e isto era passado de geração em geração, sem que houvesse a comprovação científica de sua(s) alegada(s) propriedade(s) medicinal(ais). Hoje em dia, no entanto, existem pesquisas científicas sobre a propriedade de várias plantas medicinais, estas informações devem ser levadas em conta quando do uso popular das plantas, uma vez que a disponibilidade das mesmas é ampla por inúmeros meios de comunicação, especialmente a Internet.

No Brasil, o uso das plantas medicinais foi disseminado principalmente pela cultura indígena (Souza et al, 2008). É o país de maior biodiversidade do planeta e, associado à sua rica diversidade étnica e cultural, detém um valioso conhecimento tradicional passado de geração a geração, entre os quais, destaca-se o vasto acervo de conhecimentos sobre manejo e uso de plantas medicinais (BRASIL, 2006). No entanto, apesar de todo esse potencial para a descoberta de fontes de novas drogas, isso é pouco explorado e regulamentado em nosso país, contrastando com o que acontece em outros países como Alemanha, Estados Unidos e Canadá (CALIXTO, 2000; RATES, 2001; VEIGA-JUNIOR, 2008 *apud* SOUZA et al, 2008).

Até a primeira metade do século XX, o Brasil era essencialmente rural e usava amplamente a flora medicinal, tanto nativa quanto introduzida. Hoje, a medicina popular do país é o reflexo das uniões étnicas entre os diferentes imigrantes e os inúmeros povos autóctones que difundiram o conhecimento das ervas locais e de seus usos, transmitidos e aprimorados de geração em geração (LORENZI e MATOS, 2002).

Para Ferreira (1998), apesar da riqueza da flora brasileira e da ampla utilização de plantas medicinais pela população, existe o consenso da insuficiência de estudos científicos acerca do assunto. Portanto, torna-se necessário estimular a realização desses estudos,

tendo em vista a importância dos seus resultados tanto individuais como sociais, assim como divulgar os resultados dos estudos já existentes.

1.1.1 Plantas medicinais e fitoterápicos

O uso de plantas medicinais é equivocadamente entendido pela população, de uma maneira geral, como o emprego de fitoterapia (NICOLETTI et al, 2007). Mas, então, qual a diferença entre plantas medicinais e fitoterápicos?

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), as plantas medicinais são aquelas capazes de aliviar ou curar enfermidades e têm tradição de uso como remédio em uma população ou comunidade. E os fitoterápicos são quando a planta medicinal é industrializada para se obter um medicamento, sendo caracterizado pelo conhecimento científico da eficácia e dos riscos de seu uso. O processo de industrialização evita contaminações por microorganismos, agrotóxicos e substâncias estranhas, além de padronizar a quantidade e a forma certa que deve ser usada, permitindo uma maior segurança de uso. Vale aqui lembrar que os fitoterápicos industrializados devem ser registrados na ANVISA/Ministério da Saúde antes de serem comercializados.

A fitoterapia, assim como o uso popular de plantas medicinais, de uma maneira geral, utiliza-se das diversas partes das plantas, como raízes, cascas, folhas, frutos e sementes, de acordo com a espécie vegetal em questão. Há também diferentes formas de preparação destas plantas, sendo o chá a mais utilizada, preparado por meio da decocção ou infusão. No primeiro processo a planta a ser utilizada é fervida junto à água, e, no segundo, a água é fervida sozinha e depois colocada sobre a planta, quando são liberados os seus princípios ativos (LAINETTI, 1980).

De maneira geral, as plantas medicinais podem ter diversas apresentações fitoterápicas:

Infusão – processo de preparação de chá em que se coloca água fervente sobre a planta mantendo-a em frasco fechado por 10 a 15 minutos.

Maceração – preparação que resulta na retirada parcial ou total das substâncias presentes nas drogas vegetais, por meio do esgotamento da planta medicinal com água, à temperatura ambiente, por um período de tempo determinado. Esse método é indicado para drogas vegetais que possuam substâncias que se degradam com o aquecimento.

Decocção – processo em que a erva medicinal ou fresca colocada em água fria e deixada no fogo até a ebulição, fervendo por 3 minutos. Chamado chá quente.

Alcoolatos – processo em que as ervas medicinais colocadas à temperatura ambiente com álcool 60% numa relação de 200 grama de erva para 1000 ml de álcool.

Rasurada – processo em que as ervas medicinais secas e moídas em pequenos pedaços. As mesmas mantêm o estado integral das plantas, suas flores, talos e folhas.

Xaropes – é a forma na qual se emprega 2/3 do peso da planta ou fruto em açúcar, melado ou preferencialmente mel. Coloca-se para ferver ou no forno. Depois de solubilizado, filtra-se sobre a gaze e conserva em frasco escuro.

Garrafadas – são preparações elaboradas com várias plantas medicinais, cujo veículo é geralmente aguardente ou vinho branco e raramente água, onde podem ser também acrescentados produtos de origem animal e mineral. Depois de um tempo variável de repouso, as preparações podem ser utilizadas, mas sem serem filtradas.

Compressas – são feitas com pedaços de pano limpo, algodão ou gaze embebido em chá ou sumo de plantas aplicadas quentes ou frias no local afetado. Uso externo.

Cataplasmas – são formas constituídas por massa úmida e mole de materiais sólidos. Compõem-se de pó, farinhas ou sementes diluídas em cozimento ou infusão de plantas até adquirirem consistência de uma pasta. A planta medicinal pode ser incorporada por trituração à pasta mole. Aplica-se quente, morna ou fria entre dois tecidos, para reduzir a inflamação.

Tintura – processo em que as ervas medicinais frescas extraídas pela ação de dissolventes ou veículos alcoólicos concentrado.

Loções – são líquidos aquosos, soluções coloidais, emulsões e suspensões, de acordo com a solubilidade do fármaco destinado à aplicação sobre a pele.

Inalação – prepara-se colocando água fervente sobre as folhas previamente picadas em um recipiente, com a finalidade de aproveitar a ação dos óleos voláteis contidos na planta, inalando-se os vapores. (Fonte: Fitoterapia – INNAP, 1996 e Plantas medicinais e aromáticas, 1998).

Há razoavelmente pouco tempo o governo federal aprovou a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, por meio do Decreto Presidencial Nº. 5.813, de 22 de junho de 2006, que se integra

às políticas públicas de saúde, meio ambiente, desenvolvimento econômico e social como um dos elementos fundamentais de transversalidade na implementação de ações capazes de promover melhorias na qualidade de vida da população brasileira.

A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos tem como objetivo:

“garantir à população brasileira o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, promovendo o uso sustentável da biodiversidade, o desenvolvimento da cadeia produtiva e da indústria nacional” (Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, 2009).

O aproveitamento adequado dos princípios ativos de uma planta exige o preparo correto, ou seja, para cada parte a ser usada, ou grupo de princípio ativo a ser extraído ou doença a ser tratada, existe uma forma de preparo e uso mais adequados (ARNOUS, SANTOS, BEINNER, 2005).

O uso milenar de plantas medicinais mostrou ao longo dos anos, que determinadas plantas apresentam não somente substâncias ativas medicamentosas, mas também substâncias potencialmente perigosas. Do ponto de vista científico, algumas pesquisas mostraram que muitas dessas plantas possuem substâncias tóxicas e, por essa razão, devem ser utilizadas com cuidado, respeitando seus riscos toxicológicos (VEIGA JÚNIOR et al., 2005). Ainda, segundo Veiga Jr. et al. (2005), o uso de plantas pelas gestantes deve seguir rigorosamente os mesmos cuidados dos medicamentos alopáticos, ou seja, sempre com o conhecimento médico prévio, já que muitas espécies podem ser embriotóxicas, teratogênicas e abortivas.

Existe entre a população a falsa concepção de que “medicamento natural, se não fizer bem, mal não faz” ou “o que é natural, não faz mal”, e por isso as pessoas fazem uso indiscriminado de plantas. Segundo o Sistema de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX), as mortes por intoxicações causadas pela ingestão de plantas ocupam o segundo lugar nos registros dos CITs (Centro de Informações Toxicológicas; NICOLETTI et al, 2007).

Assim como acontece em todas as formas de automedicação, o uso de plantas representa um risco potencial para saúde humana. A segurança dos fitoterápicos e das ervas medicinais é especialmente

importante, pois na maioria das vezes o uso destes produtos não é relatado pelos pacientes a um profissional de saúde (KELLER K, 1994) e são causa frequente de interações medicamentosas e intoxicações (NICOLETTI et al., 2007).

1.2 Ansiedade

A ansiedade é uma doença classificada com o código F40 de acordo com a 10ª edição da Classificação Internacional de Doenças – CID10, segundo a Organização Mundial de Saúde.

Em pessoas saudáveis a resposta de estresse é provocada por uma ameaça ou um desafio real, sendo usada através de uma ação apropriada, na solução da situação enfrentada (LEMOS & LIMA, 2009). Embora a ansiedade seja um mecanismo natural de defesa do nosso organismo, diante de certas situações, ela pode se transformar num distúrbio com sintomas físicos e psicológicos.

Lemos & Lima (2009) salientam que:

“A ansiedade patológica é uma condição que varia nos seus sintomas e, portanto, na sua classificação, incluindo fobias, ataques do pânico, distúrbios de ansiedade generalizado, transtorno obsessivo compulsivo e distúrbios de estresse pós-traumático”.

A ansiedade é, no entanto, uma reação de alerta excessivo, desproporcional à situação enfrentada ou na ausência de estímulo detectável, sendo caracterizada por sentimento de apreensão, incerteza e medo acompanhado de sintomas físicos (LEMOS & LIMA, 2009). Quase sempre é vivenciada como uma sensação de apreensão quanto a algum perigo futuro não bem delineado, é uma experiência universal que tem como função a sobrevivência do indivíduo, e que pode se manifestar de 4 maneiras: pela fuga, pela imobilidade, pela agressão (defesa agressiva) e pela submissão (BERNICK, 1989). Além disso, Lewis (1979) salienta que existem manifestações corporais involuntárias, ou reações fisiológicas, como secura da boca, sudorese, arrepios, tremor, vômitos, palpitação, dores abdominais e outras alterações biológicas e bioquímicas detectáveis por métodos apropriados de investigação, e, às vezes, são usados como marcadores biológicos.

Esse distúrbio geralmente é desencadeado por uma combinação de fatores psicológicos, físicos e genéticos, causando um desbalanço nos

neurotransmissores do sistema límbico e outras estruturas relacionadas. Neurotransmissores como o glutamato (GLU), um aminoácido excitatório, e o ácido gama-amino-butírico (GABA), um aminoácido inibitório, estão envolvidos nos processos de hiperexcitabilidade do Sistema Nervoso Central como a ansiedade. (LEMOS & LIMA, 2009). O neurotransmissor GABA é liberado pelas terminações nervosas e fixado nos receptores GABA_A pós-sinápticos, cuja ativação permite incrementar a condutância neuronal ao Cl⁻ (MOTA, 2011). O aumento da neurotransmissão GABAérgica está associado com a redução da ansiedade. O sistema GABAérgico representa um alvo promissor para novas estratégias farmacológicas para o tratamento de ansiedade (IBARRA et al., 2010).

Hoje em dia, apesar da grande evolução da medicina, ainda existem pessoas que fazem o uso tradicional das plantas como terapia natural no tratamento da ansiedade em especial. O uso de plantas medicinais no alívio dos distúrbios mentais é anterior ao advento dos modernos fármacos disponíveis no mercado farmacêutico local e mundial (SPINELLA, 2002). E tem seu significado e importância baseados nas práticas populares, não tendo sido jamais completamente substituídos por fármacos sintéticos (NIERO et al., 2003).

1.2.1 O uso de ansiolíticos no tratamento da ansiedade

Segundo dados do *IMS Health (Intercontinental Marketing Services Health)*, os Estados Unidos é líder em venda de medicação controlada, em seguida, vem o Brasil em segundo lugar, com maior consumo de medicamentos para ansiedade.

Vários fármacos como os benzodiazepínicos (o diazepam e clonazepam, por exemplo) usados no tratamento da ansiedade, causam efeitos colaterais como: sedação, amnésia e podem causar abuso e/ou dependência, síndrome de abstinência e interações com agentes depressores do sistema nervoso central (FAUSTINO et al., 2010). Essas inconveniências justificam a busca por outras alternativas de tratamento.

De acordo com o Boletim do Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados, desde 2007 os ansiolíticos feitos a partir de substâncias como clonazepam, bromazepam e alprazolam são os mais consumidos entre os 166 princípios ativos listados na Portaria SVS/MS nº 344. Os ansiolíticos estão entre os remédios conhecidos por “tarja preta”, que só poderiam ser comprados

em farmácias registradas e autorizadas pela ANVISA a comercializar os medicamentos listados na Portaria 344.

1.3 Justificativa do estudo

No município de Galvão, a utilização das plantas medicinais é grande entre a população no tratamento de diversas doenças, entre elas a ansiedade que é, como já mencionado anteriormente, uma das psicopatologias mais comuns do mundo moderno, no Brasil e no município. As plantas medicinais representam teoricamente uma alternativa ao alto custo e efeitos colaterais dos medicamentos industrializados, sendo também usadas devido às condições de financeiras, de saúde, de acesso aos medicamentos, além da cultura e dos costumes locais.

Por ser um recurso de fácil acesso, hoje em dia, faz-se necessário identificar esses saberes tradicionais sobre as plantas na terapia dos transtornos da ansiedade, relacionando a comprovação científica de sua eficácia e a propriedade de utilização, proporcionando uma melhor qualidade de vida à população.

2.OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Fazer um levantamento sobre o uso das plantas medicinais pela população de Galvão, na região Oeste de Santa Catarina, para o tratamento da ansiedade, e realizar uma revisão bibliográfica das propriedades terapêuticas das plantas mais citadas, buscando conciliar o saber tradicional e o saber científico.

2.1.1 Objetivos específicos

- Realizar um levantamento das espécies de plantas utilizadas pelas pessoas para tratamento da ansiedade, nervosismo, tensão, como calmante e outros objetivos semelhantes, através de uma entrevista estruturada, procurando entender ainda:
 - Como essas plantas são utilizadas, de que maneira são preparadas;
 - Como as pessoas tiveram conhecimento das propriedades das plantas;
- Realizar uma pesquisa bibliográfica das plantas mais citadas durante o levantamento, sobre sua ação terapêutica.

região de Palmas e Clevelândia. Naquela região paranaense residiam alguns fazendeiros ou “coronéis”, remanescentes das antigas forças imperiais e/ou revolucionárias, que vieram de São Paulo, via Guarapuava e passaram a residir, depois de constituírem famílias, naqueles rincões paranaenses. Esses fazendeiros obtiveram alguns quinhões de terras nesta região, com interesse na criação de gado. Para zelar pelas terras, encaminharam alguns “caboclos” para impedir que as terras fossem invadidas. Uma das primeiras famílias a se estabelecer foi a Galvão, residiram por algum tempo nesta região, que deu nome ao local.

A cidade de Galvão, mesmo antes da criação do Distrito, teve os nomes de Saudade e Sede Galvão. Houve interesse, também, em mudar o nome para São Miguel, derivado da Fazenda São Miguel, uma das mais antigas e importantes do lugar e atualmente nome do padroeiro da cidade. A denominação Galvão, porém, já tinha se firmado entre a população e teve sua origem na "Fazenda Galvão", uma das grandes propriedades pertencentes à família de Manoel Lustosa Martins (Prefeitura Municipal de Galvão, 2012).

Tem como base econômica a agricultura. Destacam-se o cultivo de milho, feijão e soja e, em menor escala, arroz e trigo. Há ainda criação de aves e suínos (ACANOR, 2013).

As comunidades rurais que fazem parte do município são: Linha Alto Rio Martins, Linha São Sebastião, Linha Serra do Tigre, Linha Freschi, Linha Divino, Linha Nova, Linha Pedroso, Linha Passo Novo, Linha Novo São Paulo, Linha Padilha, Linha Bom Retiro, Linha Santa Terezinha, Linha São Miguel, Linha Saudadinha, Linha Baliza, Linha Santin, Linha Espinho Verde, Linha Flor da Baixada e Linha Marcon.



Figura 2: Imagem de satélite da cidade de Galvão
Disponível em: <http://maps.google.com.br/maps?hl=pt-BR&tab=wl>.
Acessado em: 03 de fevereiro de 2013.

3.2 Coleta de dados

Para a realização deste trabalho foi utilizado como recurso metodológico entrevistas com a população, que consistem em um formulário contendo questões elaboradas aplicadas aos moradores. Essas questões estão relacionadas ao levantamento de plantas utilizadas por populares ou indicadas por curandeiros, benzedeiros ou pessoas que detêm o conhecimento sobre o uso das plantas medicinais, como calmantes ou para tratar sinais de ansiedade. Este formulário incluiu questões relacionadas à caracterização do entrevistado enquanto cidadão, abordando aspectos como: idade, sexo, escolaridade e localidade em que reside.

As entrevistas foram realizadas nos meses de março e abril de 2013. Foi adotado um critério de entrevista com 50 pessoas do município entre homens e mulheres, escolhidos aleatoriamente a fim de diversificar a idade e o gênero dos entrevistados, incluindo no formulário de entrevista (APÊNDICE 1) também questões relacionadas

a escolaridade, localidade que reside, plantas que conhece e ou faz uso como calmante, nervosismo, ansiedade, partes utilizadas, formas de preparo e como se deu transmissão de conhecimentos sobre as plantas. Segundo ALBUQUERQUE *et al.* (2008a), fatores como sexo, idade, ocupação e etnia devem ser levados em consideração ao elaborar um projeto de pesquisa, uma vez que podem interferir no conhecimento tradicional.

A metodologia para a coleta de dados foi constituída por visitas com entrevista através de um formulário (APÊNDICE 1), fotografias e identificação das plantas citadas. As entrevistas consistiram em perguntas fechadas e abertas, sendo as visitas feitas no período matutino, vespertino e noturno. Esse trabalho tratou-se de um estudo quantitativo e qualitativo.

Juntamente com Secretaria Municipal de Saúde do município de Galvão, foi feito um levantamento do número de receituários de ansiolíticos dispensados mensalmente à população no ano de 2012.

3.3 Identificação das espécies vegetais citadas

As plantas citadas foram identificadas seguindo os critérios do método científico (nome popular, nome científico, família etc.), características da planta, indicação, forma de uso, parte usada, informação popular e informação científica, contraindicações, interações medicamentosas, toxicidade sendo identificadas através de consultas a livros especializados e artigos científicos.

3.4 Organização e análise de dados

As informações a partir dos dados obtidos através dos formulários, depois de consolidadas as entrevistas com os moradores, foram analisadas, organizadas e apresentadas na forma de tabelas e figuras, sendo elaborada uma relação das 6 espécies mais representativas citadas nas entrevistas para a revisão da literatura.

De posse das informações sobre as plantas citadas nas entrevistas, foi elaborada uma relação com material científico para cada planta em particular e um folheto explicativo (APÊNDICE 2) foi preparado para distribuição à população, além de informar o sistema de saúde municipal sobre os dados levantados, que poderá subsidiar algumas ações pelas autoridades da área de saúde do município.

4.RESULTADOS

4.1 Perfil dos entrevistados

Foram realizadas 50 entrevistas com moradores do município de Galvão no total. Segundo os dados obtidos, participaram da pesquisa 18 homens e 32 mulheres, de várias idades. Durante as entrevistas, foi dada preferência de entrevistar uma pessoa por família, uma vez que as respostas poderiam ser as mesmas. A faixa etária dos entrevistados variou entre 20 e 82 anos (Tabela 1).

Tabela 1: Tabela de variação da faixa etária dos entrevistados

Faixa etária	Frequência
20 à 30 anos	4
31 à 40 anos	11
41 à 50 anos	15
51 à 60 anos	7
61 à 70 anos	9
71 à 80 anos	3
81 à 90 anos	1
Total	50

Na tabela 2, podemos analisar a frequência dos gêneros na participação da pesquisa.

Tabela 2: Distribuição percentual de homens e mulheres de acordo com a frequência na participação da pesquisa

Sexo	Frequência absoluta	Frequência relativa
Homens	18	36%
Mulheres	32	64%
Total	50	100%

Observa-se que a participação predominante foi das mulheres, uma vez que estas estão mais em casa em função dos afazeres domésticos.

A escolaridade dos entrevistados se distribui conforme descrito na Tabela 3 a seguir. Observa-se que a maior parte dos entrevistados possui apenas o primário ou ensino médio.

Tabela 3: Distribuição percentual dos entrevistados segundo a escolaridade

Grau de escolaridade	Frequência absoluta	Frequência relativa
Analfabeto	3	6%
Primário	21	42%
Ensino fundamental	11	22%
Ensino médio	8	16%
Ensino superior	6	12%
Pós-graduação	1	2%
Total	50	100%

Na tabela a seguir podemos observar como se deu a transmissão do conhecimento sobre as plantas.

Tabela 4: Frequência de citações segundo da transmissão de conhecimento das plantas

Transmissão de conhecimento	Número de citações	Percentual das citações
Familiares mais velhos	35	70%
Terapeuta de plantas medicinais	7	14%
Cursos	4	8%
Livros	3	6%
Sozinho	1	2%
Total	50	100%

Na maioria das citações (70%), observa-se que a transmissão do conhecimento se dá entre as gerações familiares, sendo esta a principal fonte de conhecimento sobre as plantas medicinais, através do convívio diário com a troca de experiências e saberes entre os membros da família.

Outras fontes de conhecimento também foram citadas, porém de forma menos expressiva. Algumas pessoas disseram que aprenderam ou procuram a Terapeuta de plantas (14%) que reside no município para orientações. Outras pessoas (8%) disseram ter aprendido através de cursos de plantas medicinais que foram oferecidos a comunidade ou através de livros (6%). E somente 2% dos entrevistados disse ter aprendido sozinho, por experiência própria.

Na Tabela 5 encontram-se os dados do levantamento feito juntamente à Secretaria Municipal de Saúde do município sobre a dispensação de receitas para ansiolíticos apresentou os seguintes dados:

Tabela 5: Quantidade de receituários mensais de ansiolíticos, dispensada pela Unidade de Saúde de Galvão no ano de 2012

MÊS	QUANTIDADE DISPENSADA
Janeiro	70
Fevereiro	78
Março	76
Abril	83
Maiο	89
Junho	92
Julho	89
Agosto	90
Setembro	83
Outubro	80
Novembro	76
Dezembro	75

No município de Galvão no ano de 2012, foram dispensados 981 receituários de medicamentos controlados (ansiolíticos) durante todo ano. Assim, uma média mensal de aproximadamente 81 receitas foi dispensada por mês, o que corresponde a uma parcela de 2% da população fazendo uso desses medicamentos.

Observa-se que a dispensação de medicamentos tem um aumento gradativo a partir do mês de abril, tendo seu pico no mês de junho e agosto, diminuindo novamente após esses meses de inverno. Para justificar tal diferença, essa variação dos dados nos remete às doenças sazonais, que seguem uma tendência climática e ocorrem em determinadas estações do ano. No entanto, não há estudos relacionando distúrbios de ansiedade a estações do ano, como existem para a depressão ou doença afetiva sazonal (JURUENA, CLEARE, 2007), cujos mecanismos básicos ainda não estão bem esclarecidos, embora existam relatos anedóticos de que a ansiedade pode estar aumentada no inverno (CALMCLINIC, 2013).

As seguintes comunidades rurais do município, além da área urbana, foram visitadas durante a pesquisa: Linha Alto Rio Martins, Linha Novo São Paulo, Linha Padilha, Linha Bom Retiro, Linha Santa Terezinha, Linha São Miguel, Linha Saudadinha, Linha Baliza, Linha Santin e Linha Marcon.

4.2 As plantas

Ao longo da pesquisa foi citado um total de 19 espécies, sendo que as plantas mais citadas pelas pessoas entrevistadas foram: capim-cidreira (*Cymbopogon citratus*), folhas de lima (*Citrus limettioides*), camomila (*Matricaria chamomilla*), erva-cidreira ou melissa (*Melissa officinalis*), maracujá (*Passiflora incarnata*) alecrim (*Rosmarinus officinalis*). Outras plantas citadas em menor frequência foram: folhas de alface (*Lactuca sativa*), hortelã (*Mentha piperita*), manjerona (*Origanum majorana*), funcho (*Foeniculum vulgare*), erva-doce (*Pimpinella anisum*), sálvia (*Salvia officinalis*), alfavaca (*Ocimum basilicum*), poejo (*Mentha pulegium*), mulungu (*Erythrina mulungu*), folhas de laranja (*Citrus sinensis*), folhas de limão (*Citrus limon*), folhas de bergamota (*Citrus bergamia*), e marcela (*Achyrocline satureioides*).

Na tabela 6 a seguir está a distribuição das espécies citadas durante as entrevistas em ordem crescente conforme o número de citações e seu percentual, ressaltando que, em algumas entrevistas, uma mesma pessoa citou mais de uma planta.

Tabela 6: Levantamento das principais espécies vegetais usadas pela população no município de Galvão - SC – para tratar distúrbios de ansiedade.

Espécie vegetal	Nome popular	Frequência absoluta	Frequência relativa
<i>Cymbopogon citratus</i>	Capim-cidreira	27	22,3%
<i>Citrus limettioides</i>	Lima	21	17,5%
<i>Matricaria chamomilla</i>	Camomila	18	15,0%
<i>Melissa officinalis</i>	Melissa	11	9,1%
<i>Passiflora incarnata</i>	Maracujá	9	7,4%
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	8	6,6%
<i>Lactuca sativa</i>	Folha de alface	8	6,6%
<i>Mentha piperita</i>	Hortelã	3	2,5%
<i>Origanum majorana</i>	Manjerona	3	2,5%
<i>Foeniculum vulgare</i>	Funcho	3	2,5%
<i>Pimpinella anisum</i>	Erva-doce	2	1,6%
<i>Salvia officinalis</i>	Sálvia	1	0,8%
<i>Occimum basilicum</i>	Alfavaca	1	0,8%
<i>Mentha pulegium</i>	Poejo	1	0,8%
<i>Erythrina mulungu</i>	Mulungu	1	0,8%
<i>Citrus sinensis</i>	Folha de laranja	1	0,8%
<i>Citrus limon</i>	Folha de limão	1	0,8%
<i>Citrus bergamia</i>	Folha de bergamota	1	0,8%
<i>Achyrocline satureioides</i>	Marcela	1	0,8%
Total		121	100%

A maior parte das pessoas citaram que o modo de preparo do chá é por infusão ou decoção das folhas, flores ou sementes por aproximadamente 15 minutos. As partes utilizadas das plantas citadas são em sua maioria folhas, e de algumas plantas são utilizadas flores, sementes e frutos, como apresentado na Tabela 7.

Tabela 7: Partes das plantas utilizadas segundo os entrevistados.

Planta	Folhas	Flores	Frutos	Sementes	Casca	Caule	Raiz
Capim-cidreira (<i>Cymbopogon citratus</i>)	X						
Lima (<i>Citrus limettioides</i>)	X						
Camomila (<i>Matricaria chamomilla</i>)		X					
Melissa (<i>Melissa officinalis</i>)	X						
Maracujá (<i>Passiflora incarnata</i>)	X		X				
Alecrim (<i>Rosmarinus officinalis</i>)	X						
Folha de alface (<i>Lactuca sativa</i>)	X						
Hortelã (<i>Mentha piperita</i>)	X						
Manjerona (<i>Origanum majorana</i>)	X						
Funcho (<i>Foeniculum vulgare</i>)	X						

Erva-doce	(<i>Pit.</i>		X
Sálvia (<i>Salvia officinalis</i>)	X		
Alfavaca (<i>Occimum canun</i>)	X		
Poejo (<i>Mentha poleyium</i>)	X		
Mulungu (<i>Erythrina mulungu</i>)	X		X
Folha de laranja (<i>Citrus sinensis</i>)	X		
Folha de limão (<i>Citrus limon</i>)	X		
Folha de bergamota (<i>Citrus bergamia</i>)	X		
Marcela (<i>Achyrocline satureioides</i>)		X	

Com esses dados é possível observar que a parcela de pessoas que fazem uso de medicamentos industrializados é pequena, o que contrasta o número de espécies vegetais citadas, notando assim a preferência por esse recurso de tratamento.

5. REVISÃO DA LITERATURA

Para a revisão da literatura foram selecionadas as 6 plantas mais representativas, citadas durante a pesquisa, conforme a frequência de citações. As plantas são: capim-cidreira (*Cymbopogon citratus*), folha de lima (*Citrus limettioides*), camomila (*Matricaria chamomilla*), erva-cidreira ou melissa (*Melissa officinalis*), maracujá (*Passiflora incarnata*) alecrim (*Rosmarinus officinalis*).

5.1 *Cymbopogon citratus* (capim-cidreira)

- Classificação botânica:

Nome científico: *Cymbopogon citratus*, gênero *Cymbopogon*, família Poaceae, ordem Poales, classe Liliopsida, divisão Magnoliophyta, reino Plantae (WIKIPÉDIA, 2013).



Figura 3: Aspectos morfológicos de *Cymbopogon citratus*. Adaptado de http://pt.wikipedia.org/wiki/Cymbopogon_citratus e <http://www.de-kruiderie.nl/citroengras.htm> em 25/04/2013.



Figura 4: Imagem do capim-cidreira (*Cymbopogon citratus*).
(Foto: Marisa Szczepanski Bett)

- Características da planta

Erva perene de até 3 m de altura, formando uma touceira compacta e robusta. Folhas alternas, simples, lineares, eretas compridas, com até 1 m de comprimento por 1,5 cm de largura, base atenuada e ápice agudo, margem escabrosa, cortante, com nervura principal na face dorsal, demais nervuras paralelas a principal; bainha fechada na base e lígula membranácea curta. Inflorescência de 30 a 60 cm de comprimento (SIMÕES et al., 1986).. Rizzini e Mors (1976; FERREIRA *apud* DI STASI & HIRUMA-LIMA, 2002) observam que no Brasil a planta normalmente não floresce.

- Informação popular

Conhecido popularmente como belgate, belgata, chá-de-estrada, chá-de-príncipe, chá-do-gabão, cidreira, capim-cidreira, capim-cidrô, capim-limão, capim-santo, capim-cidrão, capim-cheiroso, capim-cidrilho, capim da lapa, citronela capim-catinga, patchuli, capim-marinho, capim-membeca, palha camelo, esquenanto e chá de caxinde (SIMÕES et al., 1986; WIKIPÉDIA, 2013).

É usado popularmente como calmante, analgésico, antifebril, anti-reumático, carminativo, antitussígeno, diaforético, emanagogo, em distúrbios digestivos e repelente de insetos (SIMÕES et al, 1986). Na região da Mata Atlântica é usada como sedativa, contra diarreias, gripes fortes, dores de cabeça, dores musculares, reumatismo e febre (DI

STASI & HIRUMA-LIMA, 2002), além de ser bactericida, hepatoprotectora, antiespasmódica, estimulante da circulação periférica, estimulante estomacal e lácteo (WIKIPÉDIA, 2013).

- Informação científica

O óleo essencial de *Cymbopogon citratus* é relatado por ter uma diversidade de atividades biológicas e é amplamente utilizado na medicina tradicional. No entanto, apesar desta ampla utilização, existem poucos estudos controlados que confirmam sua atividade biológica no SNC (COSTA et al., 2011).

As propriedades calmantes do chá da cidreira, por infusão e decocção, foram estudadas no programa de Pesquisa em Plantas Medicinais, apoiada pela Central de Medicamentos (CEME), Ministério da Previdência Social e Assistência Social. Nas doses utilizadas, os modelos e os ensaios clínicos não comprovaram atividade sedativa (SIMÕES et al., 1986).

Em testes comportamentais com ratos, o óleo essencial foi eficaz em aumentar o tempo de sono, a exploração dos braços abertos (entradas e tempo) do labirinto em cruz elevado, bem como o tempo gasto no compartimento iluminado da caixa claro /escuro (BLANCO et al., 2009) . A atividade ansiolítica foi investigada em testes da caixa claro/escuro e teste de enterrar esferas de vidro e a atividade antidepressiva foi investigada no teste de natação forçada em camundongos. Os resultados confirmam a utilização de *Cymbopogon citratus* na medicina popular e sugerem que o efeito ansiolítico é mediado pelo complexo receptor GABA (A) - sítio benzodiazepínico (COSTA et al., 2011)

Para Blanco et al. (2009) os resultados comportamentais obtidos com óleos essenciais das folhas de *Cymbopogon citratus* estão de acordo com o uso etnofarmacológico desta planta, sugerindo uma atividade sedativa, hipnótica, ansiolítica e anticonvulsivante.

Matos (1998 *apud* GILBERT 2005) mostrou que os principais constituintes do óleo essencial (mirreno e citral), e outros componentes como 1,8-cineol, citronelal, geraniol e linalol, têm propriedades sedativas. A atividade depressora do SNC do *C. citratus* foi atribuída aos constituintes do óleo essencial citral e mirreno (FERREIRA et al., 1983 e 1989^a, *apud* DI STASI et al., 2002). Para o óleo essencial de *Cymbopogon citratus* foi observado um aumento do tempo de sono e para as folhas de *C. citratus* já foram relatadas atividades sedativas (FERREIRA & FONTELES, 1985 *apud* DI STASI & HIRUMA-LIMA,

2002), depressoras do SNC (FERREIRA & RAULINO FILHO, 1985 *apud* DI STASI & HIRUMA-LIMA, 2002; GYANE, 1976; SETH, 1976, *apud* SIMÕES et al., 1986)

Segundo Carricond et al (1996, citado por GILBERT, 2005), o uso da planta, quando coletada fresca em dia seco, tem atividade sedativa apoiada em dados clínicos de estudos preliminares relatados. Carballo (1995 *apud* GILBERT et al., 2005) demonstrou clinicamente uma atividade sedativa discreta quando 240 mL da decocção da folha fresca (15-25 g/L) eram bebidos a cada 6 h.

Como apontado por Viana et al. (2000^a, *apud* BLANCO et al., 2009), os resultados negativos obtidos em roedores (CARLINI et al. De 1986; SOUZA-FORMIGONI et al., 1986, *apud* BLANCO et al, 2009) e em seres humanos (LEITE et al., 1986, *apud* BLANCO et al, 2009) pode ser devido a diferentes quimiotipos da erva cidreira avaliada, uma vez que há pelo menos duas variedades: indiana (quantidades similares de mirceno e citral) e do Ocidente tipo indiana (pouca quantidade de mirceno, mas alta de citral).

- Interação medicamentosa

O capim cidreira pode interagir potencialmente com sedativos e medicamentos usados para a tiróide. O *C. citratus* apresentou atividade citotóxica contra células leucêmicas P388 de camundongos. O óleo possui ação irritante sobre a pele de animais e o hidrolato dessa espécie provocou um quadro de hipocinesia, ataxia, apnéia, perda de reflexo postural, sedação e aumento da defecação (DUBEY et al., 1997; FERREIRA et al., 1983; OPDYKE, 1976, *apud* DI STASI & HIRUMA-LIMA, 2002).

5.2 *Citrus limettioides* (lima)

- Classificação botânica

Nome científico: *Citrus limettioides*, gênero *Citrus*, família Rutaceae, ordem Sapindales, classe Magnoliopsida, divisão Magnoliophyta, reino Plantae (Wikipédia, 2013).



Figura 5: Aspectos morfológicos da lima (*Citrus limettioides*)
Adaptado de: http://fr.wikipedia.org/wiki/Citrus_limetta.
Acesso em: 14 de maio de 2013.



Figura 6: Imagem do pé de lima (*Citrus limettioides*).
(Foto: Marisa Szczepanski Bett)

- Características da planta

A árvore da lima é um arbusto com até 5 m de altura. O tronco raramente tem muitos ramos que frequentemente despontam bastante baixos. As folhas são ovais com 2.5 a 9 cm de comprimento, parecendo folhas de laranjeira. As flores têm 2.5 cm de diâmetro, são brancas amareladas com as margens tingidas de roxo claro. O fruto tem um diâmetro de 3–6 cm. As flores e os frutos surgem durante todo o ano, mas são mais abundantes de Maio a Setembro (WIKIPÉDIA, 2013).

- Informação popular

A planta é conhecida popularmente como lima, limeira, lima doce ou lima da Pérsia. A folha de lima é indicada para acidose, ácido úrico, abrir o apetite, ansiedade, artrite, asma, cólera, constipação intestinal, depressão, dispepsia, distúrbios metabólicos, diurese, dor de cabeça, doenças das vias respiratórias, espasmo, estomatite, estimular a digestão, escrofulose, estresse, escorbuto, febre, gases, gastralgia, gripe, insônia, nevralgias, pneumonia, prisão de ventre, taquicardia (ERVAS e ESPECIARIAS, 2013).

- Informação científica

Não foi encontrado na literatura nenhum estudo científico de *Citrus limettioides* que comprove seu efeito ansiolítico ou os demais efeitos.

5.3 *Matricaria chamomilla* (camomila)

- Classificação botânica

Nome científico: *Matricaria chamomilla*, gênero *Matricaria*, família Asteraceae, ordem Asterales, classe Magnoliopsida, divisão Magnoliophyta, reino Plantae (Wikipédia, 2013).

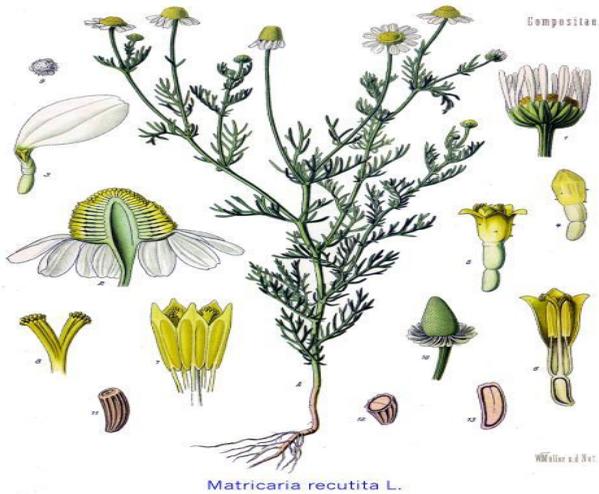


Figura 7: Aspectos morfológicos da camomila (*Matricaria chamomilla*)

Adaptado de: http://pt.wikipedia.org/wiki/Matricaria_recutita e
<http://www.biologie.uni-hamburg.de/b-online/koehler/koeh-091.jpg>

acesso em 25/04/2013.



Figura 8: Imagem da camomila (*Matricaria recutita*)

Adaptado de: www.afloresta.com.br . Acesso em: 07 de abril de 2013

- Características da planta

Planta anual, com cerca de 20 a 50 cm de altura, caule ereto muito ramificado, desprovido de pêlos, folhas verdes, lisas na parte superior, recortadas em segmentos estreitos e pontiagudos; flores organizadas inflorescências (flores sem pedúnculos), brancas, amarelas no centro, sobre receptáculo cônico e oco; flores centrais hermafroditas; frutos do tipo simples, secos, com uma única semente, cilíndricos, arqueados, pequenos e truncados no ápice (EMBRAPA, 2006).

- Informação Popular

Conhecida popularmente como camomila-vulgar, camomila, camomila-alemã, maçania ou maçanilia a *Matricaria chamomilla* é uma planta da família Asteraceae. A camomila é originária da Europa (MATOS, 1989). É indicada para má digestão, cólica uterina, sedativa, para queimaduras de sol, conjuntivite e olhos cansados (uso de compressas), vermífugo, dores musculares, tensão menstrual, estresse e insônia, diarreia, inflamações das vias urinárias; misturado ao chá de hortelã com mel é utilizada no combate gripes e resfriados; para hemorróidas, para o fígado, antialérgico, dores de reumatismos, nevralgias e age como sudorífico. Os egípcios a usavam no tratamento da malária, devido a sua ação anti-inflamatória (WIKIPÉDIA, 2013). As cabeças das flores secas de *M. recutita* são utilizadas na medicina popular como sedativo (AGRA et al., 2008, *apud* SOUZA et al., 2008).

- Informação Científica

Estudos farmacológicos realizados com esta espécie têm revelado uma atividade antiinflamatória (FALCÃO et al., 2005, *apud* SOUZA et al., 2008) e giardicida (AMARAL et al., 2006, *apud* SOUZA et al., 2008).

O efeito do óleo essencial *Matricaria chamomilla* sobre o sistema nervoso central de rato foi investigado utilizando alguns métodos comportamentais. Os resultados, sugerem que a atividade bioativa da apigenina, flavonoide presente na camomila interage com os receptores BDZ de forma diferente do que os clássicos benzodiazepínicos (BDZ) ligantes do receptor tais como o diazepam. A apigenina apresentou efeito ansiolítico no labirinto em cruz elevado, com pouco efeito sedativo, mas não apresentou efeito relaxante muscular, em doses semelhantes às utilizadas pelos benzodiazepínicos clássicos (VIOLA et al., 1995, *apud* SOUZA et al., 2008).

Para McKay et al (2006) os estudos de *M. chamomilla* em seres humanos são limitados, e os estudos clínicos para examinar as supostas propriedades sedativas do chá de camomila estão ausentes.

- Interações medicamentosas

A camomila pode causar reações de hipersensibilidade (DEBOYSER, 1991 *apud* ARGENTA et al, 2011) devido as lactonas sesquiterpênicas que possuem propriedades alergênicas.

Segundo Nicoletti et al. (2007) a camomila interage com anticoagulantes aumentando o risco de sangramento. Com barbitúricos e outros sedativos, a camomila pode intensificar ou prolongar a ação depressora do sistema nervoso central. Devido ao seu efeito sedativo suave, a camomila também tem potencial para aumentar os efeitos depressores do SNC de outras drogas sedativas, tais como analgésicos opiáceos, álcool ou BDZs e, por conseguinte, uma contra-indicação foi sugerida para o uso concomitante destes agentes (O'HARA et al., 1998; ABEBE, 2002; LARZELERE & WISEMAN, 2002 *apud* McKAY et al 2006).

Outras interações medicamentosas também são descritas, porém precisam de mais estudos científicos.

5.4 *Melissa officinalis* (melissa)

- Classificação botânica

Nome científico: *Melissa officinalis*, gênero *Melissa*, família Lamiaceae, ordem Lamiales, classe Magnoliopsida, divisão Magnoliophyta, reino Plantae (WIKIPÉDIA, 2013).



Figura 9: Aspectos morfológicos da melissa (*Melissa officinalis*)
adaptado de: http://pt.wikipedia.org/wiki/Melissa_officialis em 25/04/2013.



Figura 10: Imagem da erva-cidreira (*Melissa officinalis*)
(Foto: Marisa Szczepanski Bett)

- Características

Erva perene, ereta de até 80 cm de altura, ramificada desde a base, com ramos quadrangulares. Folhas opostas, simples, ovadas com até 7 cm de comprimento, pilosas, de margem dentada, curto-pecioladas, com nervuras salientes. Flores hermafroditas, diclamídeas, pentâmeras, fortemente zigomorfas, brancas e rosadas, dispostas em verticilos axilares, em número de 6 a 12. Cálice e corola bilabiados, quatro estames, didínamos, anteras com tecas divergentes (SIMÕES et al., 1986).

- Informação popular

Conhecida popularmente como melissa ou erva-cidreira, é usada em problemas dos nervos, insônia, dores de cabeça, dor de dente, reumatismo, distúrbios gastrointestinais, etc. (SIMÕES et al., 1986). Popularmente, acredita-se que regule a menstruação, é usado nas cólicas, tem efeito tônico no útero e, às vezes, pode ajudar em casos de esterilidade, insônia nervosa, problemas gastrintestinais funcionais, herpes simples, lava feridas, no combate ao mau hálito, revigorante em banhos (MEDICINA NATURA, 2013). É calmante, antidepressivo, antialérgico, digestivo, revigorante, carminativo, hipotensor, nervino, sudorífero, tônico geral, antiespasmódico, bálsamo cardíaco, antidisentérico e antivômitos (PORTAL SÃO FRANCISCO, 2013).

- Informação científica

Em um estudo com o objetivo de determinar os efeitos ansiolíticos do extrato de *Melissa officinalis*, seu extrato foi administrado em camundongos durante 15 dias consecutivos. O extrato de *M. officinalis* contém quantidades significativas de ácido rosmarínico e os triterpenóides ácido oleanólico e ácido ursólico, que inibem de transaminase do ácido gama-aminobutírico (GABA-T), aumentando os níveis de GABA no cérebro (AWAD et al., 2007, 2009, apud IBARRA et al., 2010). Avaliou-se a utilização do extrato de *M. officinalis* em ratos, num labirinto em cruz elevado e no campo aberto. No campo aberto não foi observado nenhum efeito significativo, porém, no teste do labirinto em cruz elevado, mostrou uma atividade do tipo ansiolítica, comparável com a administração de benzodiazepínicos (IBARRA et al., 2010). Por conseguinte, os resultados demonstram que o extrato de *M. officinalis* tem efeitos ansiolíticos sob condições de estresse moderado e não altera os níveis de atividade motora (IBARRA et al., 2010).

Apesar dos resultados inconclusivos com os extratos metanólico e aquoso nos ensaios de ligação aos receptores GABA, alguns autores verificaram a afinidade de alguns constituintes do óleo essencial obtido da erva-cidreira para o receptor de GABA, que pode ser em grande parte, responsável pelo efeito ansiolítico.

- Interações medicamentosas

A erva-cidreira pode interagir com outros medicamentos contendo plantas medicinais, especialmente, a Kava-kava (*Piper methysticum*), usada como ansiolítico. De maneira geral, as preparações de erva-cidreira interagem com vários depressores do sistema nervoso central e com hormônios tireoidianos (Nicoletti, 2007).

5.5 *Passiflora incarnata* (maracujá)

- Classificação botânica

Nome científico: *Passiflora incarnata*, gênero *Passiflora*, família Passifloraceae, ordem Malpighiales, classe Magnoliopsida, divisão Magnoliophyta, reino Plantae (Wikipédia, 2013).



Figura 11: Aspectos morfológicos do maracujá (*Passiflora incarnata*).Retirado de [http://pt.wikipedia.org/wiki/Passiflora incarnata](http://pt.wikipedia.org/wiki/Passiflora_incarnata) e <http://coclo63.free.fr/botanique.html> em 25/04/2013.



Figura 12: Imagem do pé de maracujá (*Passiflora incarnata*)
(Foto: Marisa Szczepanski Bett)

- Características da planta

São trepadeiras herbáceas ou lenhosas, podendo apresentar-se como ervas ou arbustos de hastes cilíndricas ou quadrangulares, angulosas, suberificadas, glabras ou pilosas. Seus representantes apresentam as características da família e diferem dos outros gêneros pela presença de cinco estames, cinco pétalas e cinco sépalas, pelo ginandróforo ereto com estames de extremidades livres e com três estigmas. Em algumas espécies, as folhas são arredondadas e em outras são profundamente partidas, com bordos serrados. Flores grandes, vistosas, de coloração que pode variar de branco-esverdeada, alaranjada, vermelho ou arroxeadas, de acordo com a espécie. Floresce de dezembro a abril. O fruto, geralmente arredondado, com casca espessa de coloração verde, amarelada, alaranjada ou com manchas verde-claras, de acordo com a espécie. Sementes achatadas, pretas, envolvidas por um arilo de textura gelatinosa de coloração amarelada e translúcida (PORTAL SÃO FRANCISCO, 2013).

- Informação popular

Conhecida popularmente como passiflora, maracujá ou flor da paixão é indicada popularmente para tratar ansiedade, ataque apoplético, colapso nervoso, dismenorria, dor de cabeça, dor de dente, epilepsia, espasmos musculares, feridas, herpes, hiperatividade, hipertensão,

histeria, inchaços nos olhos, inflamações de pele, inquietude, irritação, insônia, irritação intestinal, neuralgia, mal de Parkinson, taquicardia, queimaduras, raiva, tensão e tosse (PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERAPIA, 2013).

- Informação científica

Acredita-se que os flavonóides presentes na *Passiflora incarnata* sejam os principais responsáveis pelas suas atividades farmacológicas. Estes constituintes, em sinergismo, promovem ações depressoras no SNC contribuindo, assim, para a ação sedativa e tranqüilizante (ANVISA, 2013). Além do efeito sedativo, este medicamento atua no tratamento dos transtornos de ansiedade. A crisina, um dos flavonoides encontrado na *P. incarnata*, mostrou alta afinidade, *in vitro*, para os receptores benzodiazepínicos (VIOLA et al., 2001 *apud* ANVISA, 2013).

Segundo Lakhan et al. (2010), os efeitos ansiolíticos do maracujá são bem documentados em camundongos. Os autores citam que, até o momento, são documentados 3 estudos em humanos com eficácia da passiflora no tratamento de distúrbios de ansiedade, duas vezes como monoterapia e uma vez como parte de uma combinação de ervas.

Em um estudo duplo-cego, foram analisadas as diferenças na eficácia entre oxazepam (benzodiazepínico) e o maracujá em pacientes. Os resultados não mostraram diferença entre os dois ansiolíticos, sugerindo que maracujá é tão eficaz como as benzodiazepinas em eliminar sintomas de ansiedade (LAKHAN & VIEIRA, 2010).

Este efeito ansiolítico também foi visto em outros dois sub-grupos de pacientes: aqueles submetidos a cirurgia que foram tratados com monoterapia com maracujá, e aqueles diagnosticados com transtorno de adaptação com humor ansioso que foram tratados com maracujá em combinação com *Crataegus oxiacantha*, *Ballota foetida*, *Valeriana officinalis*, *Cola nitida* e *Paullinia cupana*. O resultado destes três estudos mostraram benefício positivo para o tratamento com maracujá (LAKHAN & VIEIRA, 2010).

Estudos recentes apontaram a molécula de benzoflavona tri-substituída como responsável pelos efeitos sedativo e ansiolítico, porque inibe a enzima aromatase responsável pela conversão da testosterona em estrógeno restabelecendo seus níveis normais, uma vez que esta em níveis baixos causa sintomas de ansiedade e insônia (ANVISA, 2013).

Vários estudos farmacodinâmicos disponíveis suportam o uso do maracujá como sedativo e ansiolítico (ES COP, 1996; NEWALL *et al.*, 1996 *apud* ANVISA, 2013). Evidências preliminares sugerem que o maracujá tem um papel importante no tratamento da ansiedade e garantem a necessidade de pesquisas futuras (LAKHAN & VIEIRA, 2010).

- Interação medicamentosa

O maracujá pode interagir com hipnóticos e ansiolíticos, intensificando suas ações (NICOLETTI, 2007). Fundamentado em pesquisas com animais, os autores afirmam que:

“o uso desta droga com álcool ou outras drogas sedativas-hipnóticas poderá aumentar a intensidade de sonolência de benzodiazepínicos como o lorazepam ou diazepam, barbitúricos como o fenobarbital, narcóticos como a codeína, alguns antidepressivos e álcool”.

O uso do maracujá juntamente com drogas inibidoras da monoamino oxidase poderá causar efeito aditivo. A administração concomitante com aspirina, warfarina ou heparina e antiplaquetários e, ainda, com drogas antiinflamatórias não esteroidais, como o ibuprofeno e o naproxeno, poderá causar sangramentos (NICOLETTI *et al.*, 2007).

5.6 *Rosmarinus officinalis* (alecrim)

- Classificação botânica

Nome científico: *Rosmarinus officinalis*, gênero *Rosmarinus*, família Lamiaceae, ordem Lamiales, classe Magnoliopsida, divisão Magnoliophyta, reino Plantae (WIKIPÉDIA, 2013).



Figura 13: Aspectos morfológicos do alecrim (*Rosmarinus officinalis*). Adaptado de http://pt.wikipedia.org/wiki/Rosmarinus_officialis e <http://pinterest.com/carolbranwen/essential-oils/> em 25/04/2013.



Figura 14: Imagem do alecrim (*Rosmarinus officinalis*)
(Foto: Marisa Szczepanski Bett)

- Características da planta

Arbusto ramificado, de até 2 m de altura. Folhas opostas, sésseis, simples, inteiras, coriáceas, lineares, de até 3 cm de comprimento, face superior verde com pontuações rugosas e face inferior branco-tomentosa; margens enroladas para a face inferior. Flores hermafroditas, diclamídeas, pentâmeras, fortemente zigomorfas, bilabiadas, azul-claras e esbranquiçadas, de até 1,5 cm de comprimento, com dois estames, reunidas em inflorescências curtas, axilares, do tipo racemo (SIMÕES et al., 1986).

- Informação popular

Conhecida como alecrim ou alecrim-de-jardim, a espécie é originária do Mediterrâneo, tendo sido introduzida no Brasil na época dos primeiros colonizadores, é usada como tônica, estimulante, carminativa, antifebril, colerética, colagoga, antiespasmódica, antimicrobiana, diurética, em dores de cabeça, no alívio da tensão nervosa, em indigestão e no tratamento de problemas do fígado. Externamente, o infuso de alecrim é usado no combate de caspas e na prevenção da calvície, atuando como revulsivo. Também é utilizada como cicatrizante de feridas e no tratamento de reumatismo e nevralgias (SIMÕES et al., 1986).

- Informação científica

Rosmarinus officinalis é uma planta muito rica em polifenóis e flavonóides com propriedades antioxidantes. Foram relatados múltiplos benefícios para o sistema neuronal, além de aliviar transtornos de humor. As experiências com animais mostraram que *R. officinalis* pode exercer efeito antidepressivo como a fluoxetina (SASAKI et al, 2013).

A atividade do óleo essencial obtido da espécie *Rosmarinus officinalis* foi investigada em modelos experimentais clássicos de depressão (Teste do Nado Forçado), transtorno de ansiedade generalizada (Labirinto em Cruz Elevado) e Transtorno Obsessivo Compulsivo (Teste de Esconder Esferas). Os resultados foram promissores, pois o óleo essencial ministrado na dose de 500 mg/kg demonstrou atividade no Teste do nado Forçado e no Teste de Esconder Esferas. No modelo de ansiedade generalizada, não foi observada

nenhuma atividade. Os resultados sugerem a presença de efeito compatível com atividade sobre a depressão e sobre o transtorno obsessivo compulsivo (LIMA, 2012).

- Precauções

O alecrim quando utilizado cronicamente ou em doses excessivas, pode causar irritação renal; é contra indicado na gravidez, em problemas de próstata e em pacientes com gastroenterites e dermatoses em geral (FERNANDEZ, 1982 apud SIMÕES et al., 1986).

6. DISCUSSÃO

A Organização Mundial de Saúde estima que 80% da população do mundo fazem uso de plantas medicinais (ETHUR et al, 2011). As primeiras substâncias usadas para o tratamento de condições patológicas do sistema nervoso central, especialmente a ansiedade, foram plantas. Algumas plantas contêm moléculas que atuam no SNC. Em uma revisão da literatura existente, as plantas que contêm as moléculas com esse tipo de atividade, são cada vez mais alvos atraentes de estudos (OMENA, 2007).

As plantas medicinais contêm inúmeros constituintes químicos, e, apesar de frequentemente produzirem resultados positivos, identificar os ingredientes ativos pode ser difícil, tornando-se um desafio para identificar os compostos específicos responsáveis pelas propriedades ansiolíticas (LAKHAN & VIEIRA, 2010).

Os resultados do levantamento do presente estudo sobre as plantas utilizadas para o tratamento da ansiedade no município de Galvão permitiu constatar que é expressivo a utilização de plantas, sendo que foram citadas 19 espécies para este fim, o que contrasta com os dados baixos da dispensação de ansiolíticos em 2012 no município, indicando, talvez a preferência da população amostrada pelo uso de plantas em lugar de medicamentos alopáticos para tratar esta afecção.

Dos entrevistados, 64% eram mulheres, metade deles estavam na faixa etária de 31-50 anos de idade e com educação de nível primário (42%). Observa-se também que na maioria das vezes (70%), como citado pelos entrevistados, a transmissão do conhecimento acerca das plantas se deu entre as gerações familiares.

Das cinco plantas mais citadas (cerca de 70% das citações): *Cymbopogon citratus*- Capim-cidreira, *Citrus limettioides* - Lima *Matricaria chamomilla* – Camomila; *Melissa officinalis* – Melissa e *Passiflora incarnata* – Maracujá, quase todas, à exceção da lima (*Citrus limettioides*), são já descritas em diversas culturas como tendo atividade depressora do SNC. A lima, embora não tenhamos encontrado na literatura científica respaldo ao seu uso popular, pertence ao gênero *Citrus* na qual outras espécies (como o *C. aurantium*) estão descritas como possuindo atividade ansiolítica ou “calmante” (AKHLAGUI et al., 2011; PULTRINI ADE et al., 2006).

A atividade depressora do SNC do *Cymbopogon citratus* foi observada em diversos estudos pré-clínicos (FERREIRA & FONTELES, 1985 *apud* DI STASI & HIRUMA-LIMA, 2002;

FERREIRA & RAULINO FILHO, 1985 *apud* DI STASI & HIRUMA-LIMA, 2002; GYANE, 1976; SETH, 1976, *apud* SIMÕES et al., 1986). O mesmo ocorreu para a *Matricaria chamomilla* (VIOLA et al., 1995, *apud* SOUZA et al., 2008), a *Melissa officinalis*. (AWAD et al., 2007, 2009, *apud* IBARRA et al., 2010). (IBARRA et al., 2010) e *Passiflora incarnata* (ESCOF, 1996; NEWALL et al., 1996 *apud* ANVISA, 2013; LAKHAN et al., 2010; LAKHAN & VIEIRA, 2010; VIOLA et al., 2001 *apud* ANVISA, 2013), que mostraram efeito depressor do SNC, notadamente efeitos sedativo e/ou ansiolítico. Já a *Rosmarinus officinalis* parece exercer efeito antidepressivo (LIMA, 2012; SASAKI et al, 2013).

Estes efeitos depressores do SNC parecem estar relacionados aos constituintes do óleo essencial de algumas destas plantas, ou a compostos flavonóides e triterpenóides presentes em algumas espécies vegetais (AWAD et al., 2007, 2009, *apud* IBARRA et al., 2010; LIMA, 2012; MATOS, 1998 *apud* GILBERT 2005; VIOLA et al., 1995, *apud* SOUZA et al., 2008; VIOLA et al., 2001 *apud* ANVISA, 2013). Tanto os óleos essenciais (e seus diferentes constituintes), como os diversos flavonoides e os compostos terpenóides tem atividade central comprovada em diversos estudos (KENNEDY, WIGHTMAN, 2011).

É preciso, entretanto, apontar que não é por serem produtos naturais que as plantas medicinais são isentas de toxicidade, sendo algumas destes efeitos tóxicos ou potencialmente deletérios já relatados. O *C. citratus* apresentou atividade citotóxica contra células leucêmicas P388 de camundongos. Seu óleo possui ação irritante sobre a pele de animais e o hidrolato dessa espécie provocou um quadro de hipocinesia, ataxia, apnéia, perda de reflexo postural, sedação e aumento da defecação em animais (DUBEY et al., 1997; FERREIRA et al., 1983; OPDYKE, 1976, *apud* DI STASI & HIRUMA-LIMA, 2002). A camomila pode causar reações de hipersensibilidade (DEBOYSER, 1991 *apud* ARGENTA et al, 2011) devido as lactonas sesquiterpênicas que possuem propriedades alergênicas. Segundo Nicoletti et al. (2007) a camomila interage com anticoagulantes aumentando o risco de sangramento. Com barbitúricos e outros sedativos, a camomila pode intensificar ou prolongar a ação depressora do sistema nervoso central (O'HARA et al., 1998; ABEBE, 2002; LARZELERE & WISEMAN, 2002 *apud* MCKAY et al 2006). O alecrim quando utilizado cronicamente ou em doses excessivas, pode causar irritação renal; é contra indicado na gravidez, em problemas de próstata e em pacientes

com gastroenterites e dermatoses em geral (FERNANDEZ, 1982 apud SIMÕES et al., 1986).

Outro aspecto importante a se destacar é que os constituintes das plantas medicinais podem interagir com diversas outras substâncias no organismo, em especial, com outros medicamentos e isto deve ser levado ao conhecimento do médico quando o paciente recebe medicação alopática e faz uso concomitante das plantas, além de poder haver interação entre os constituintes de diferentes plantas. O capim cidreira pode interagir potencialmente com sedativos e medicamentos usados para a tiroide (DUBEY et al., 1997; FERREIRA et al., 1983; OPDYKE, 1976, *apud* DI STASI & HIRUMA-LIMA, 2002). A erva-cidreira pode interagir com outros medicamentos contendo plantas medicinais, especialmente, a Kava-kava (*Piper methysticum*), usada como ansiolítico. De maneira geral, as preparações de erva-cidreira interagem com vários depressores do sistema nervoso central e com hormônios tireoidianos (Nicoletti, 2007). O maracujá pode interagir com hipnóticos e ansiolíticos, intensificando suas ações (NICOLETTI, 2007). O uso do maracujá juntamente com drogas inibidoras da monoamino oxidase poderá causar efeito aditivo. A administração concomitante de maracujá com aspirina, warfarina ou heparina e antiplaquetários e, ainda, com drogas antiinflamatórias não esteroidais, como o ibuprofeno e o naproxeno, poderá causar sangramentos (NICOLETTI et al., 2007).

De novo, nada foi encontrado na literatura sobre o *Citrus limettioides*.

Assim, de uma maneira geral, observou-se uma correlação positiva entre a indicação do uso popular e os resultados das pesquisas científicas, relativas às atividades farmacológicas das 5 (cinco) plantas mais procuradas durante a pesquisa que aconteceu meses de março e abril de 2013 (ver APÊNDICE 2).

7. CONCLUSÃO

Este trabalho gerou conhecimento sobre as plantas utilizadas para o tratamento da ansiedade utilizadas no município de Galvão. Observou-se que uma das principais causas que levam as pessoas a ter preferência por essa alternativa de tratamento é que as pessoas têm em mente que “as plantas não fazem mal à saúde”. Outro fator que parece contribuir para a utilização desse recurso é o alto custo dos medicamentos industrializados e a dificuldade de acesso à assistência médica por parte de moradores da área rural, que dependem de transporte para chegarem até a cidade, sendo seu acesso rotineiro às plantas ditas medicinais.

É possível concluir, que as seguintes plantas: capim cidreira (*Cymbopogon citratus*), melissa (*Melissa officinalis*), e o maracujá (*Passiflora incarnata*) possuem efeito ansiolítico apoiado em dados de estudos científicos. No entanto, como qualquer outro xenobiótico, estas plantas e seus derivados não são isentos de efeitos colaterais, mas principalmente de interações com outros depressores do SNC e com hormônios tireoidianos. Já a camomila (*Matricaria chamomila*) possui pouco efeito sedativo, porém os estudos para examinar as supostas propriedades sedativas são limitados. O alecrim (*Rosmarinus officinalis*), por sua vez, não apresentou efeito ansiolítico, mas sim antidepressivo. E a lima (*Citrus limetoides*) não tem qualquer estudo a respeito de suas possíveis atividades biológicas. Assim, levando em consideração o saber popular, a folha de lima, que não tem respaldo científico, poderia orientar o desenvolvimento de estudos sobre a sua ação terapêutica, uma vez que seu uso é muito difundido entre a população estudada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACANOR: Associação de Câmaras Municipais do Noroeste de Santa Catarina. Disponível em: <http://www.acanor.org.br/Galvao.htm>. Acesso em: 11 de maio de 2013.

AKHLAGHI, M.; SHABANIAN, G.; RAFIEIAN-KOPAEI, M.; PARVIN, N.; SAADAT, M.; AKHLAGH, M. **Citrus aurantium blossom and preoperative anxiety**. *Rev. Bras. Anesthesiol.* [online]. 2011, vol.61, n.6, pp. 707-712.

AKHONDZADEH S., NAGHAVI H.R., VAZIRIAN M., SHAYEGANPOUR A., RASHIDI H., KHANI M. **Passionflower in the treatment of generalized anxiety: a pilot double-blind randomized controlled trial with oxazepam**. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 26, p. 363-367, 2001.

ANVISA. *Passiflora incarnata*. Disponível em: [www4.anvisa.gov.br/base/visadoc/BM/BM\[31612-2-0\]](http://www4.anvisa.gov.br/base/visadoc/BM/BM[31612-2-0]). Acesso em: 15 de maio de 2013.

ARGENTA S. C., ARGENTA L. C., GIACOMELLI S. R., CEZAROTTO V. S. **Plantas medicinais: cultura popular versus ciência**. *Revista Eletrônica de Extensão da URI, Vivências*. 7(12): 51-60, 2011.

ARNOUS, A. H., SANTOS, A. S., BEINNER, Rosana Passos Cambraia. **Plantas medicinais de uso caseiro - conhecimento popular e interesse por cultivo comunitário**. *Revista Espaço para a Saúde*, 6 (2): 1-6, 2005.

BLANCO, M. M., COSTA C. A. R. A., FREIRE A. O., SANTO J. G. JR. AND COSTA M. **Neurobehavioral effect of essential oil of *Cymbopogon citratus* in mice**. *Phytomedicine: International Journal of Phytotherapy and Phytopharmacology*, 16: 265–270. 2009.

BERNICK, M. A. **Ansiedade**. *Revista Brasileira de Medicina*, 46 (4): 99, 1989.

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância Sanitária **Portaria no 6/95 de 31.01.95**. Diário Oficial da União, v. 200, secção I, p. 1523, 6.2, 1995.

CAMCLINIC. **How to deal with seasonal anxiety disorder**. 2013. Disponível em: www.calmclinic.com/anxiety/types/seasonal-anxiety-disorder. Acesso em: 17 de julho de 2013.

COLUSSI, T. C.; DALMOLIN L. F.; PACHTMANN M.; LANGONI DE FREITAS, G. B. **Melissa officinalis L.: Características gerais e biossíntese dos principais metabólitos secundários**. Revista de biologia e farmácia. ISSN 1983-4209 - Volume 05–Número 02–2011.

CAMOMILA-VULGAR. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Matricaria_recutita: Acesso em: 25 de abril de 2013.

CAPIM-CIDREIRA. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Cymbopogon_citratus. Acesso em: 25 de abril de 2013.

COSTA, C. A. R. A.; KOHN, D. O.; LIMA, V. M.; GARGANO, A. C.; FLORIO, J. C.; COSTA, M. **The GABAergic system contributes to the anxiolytic-like effect of essential oil from *Cymbopogon citratus* (lemongrass)**. *Journal of Ethnopharmacology*, 137: 828– 836, 2011.

DI STASI, L. C.; HIRUMA-LIMA, C. A.; SOUZA BRITO, A. R. M.; MARIOT, A.; SANTOS, C. M. **Plantas medicinais na Amazônia e na Mata Atlântica**. 2a. Edição. São Paulo: Editora UNESP, 2002.

DUBEY, N. K.; KUMAR, R.; TRIPATHI, P. **Global promotion of herbal medicine: India's opportunity**. *Current Science*, 86 (1): 10, 2004.

EMBRAPA. Disponível em: <http://www.cpap.embrapa.br/publicacoes/online/FOL76.pdf>. Acesso: 13 de maio de 2013.

ERVAS E ESPECIARIAS. Disponível em:
<http://www.cipria.com.br/folha-de-lima-kaffir.html>. Acesso em: 15 de maio de 2013.

ETHUR, L.Z.; JOBIM, J.C.; RITTER, J.G.; OLIVEIRA, G.; TRINDADE, B.S. **Comércio formal e perfil de consumidores de plantas medicinais e fitoterápicos no município de Itaqui – RS.** *Rev. bras. plantas med.* [online]. vol.13, Botucatu, 2011.

FAUSTINO TT, ALMEIDA RB, ANDREATINI R. **Plantas medicinais no tratamento do transtorno de ansiedade generalizada: uma revisão dos estudos clínicos controlados.** *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 32 (4): 429-436 ,2010.

FOLADOR, João David. **História de Galvão/Prefeitura Municipal de Galvão.** 1ª edição, 1992.

FRANÇA, I. S. X.; SOUZA, J. A.; BAPTISTA, R. S.; BRITTO, V. R. S. **Medicina popular: benefícios e malefícios das plantas medicinais.** *Revista Brasileira de Enfermagem*, 61 (2): 201-208, 2008.

FERREIRA, S. H. (Org.). **Medicamentos a partir de plantas medicinais no Brasil.** Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1998, 131 p.

GILBERT, B.; FERREIRA, J. L. P.; ALVES, L. F. **Monografias de plantas medicinais brasileiras e aclimatadas.** FIOCRUZ. Curitiba: ABIFITO, 2005.

GOOGLE MAPAS – Imagem da cidade de Galvão vista por satélite. Disponível em: <http://maps.google.com.br/maps?hl=pt-BR&tab=wl>. Acesso em: 03 de fevereiro de 2013.

IBARRA A., FEUILLERE N., ROLLER M., LESBURGERE E., BERACOCHEA D. **Effects of chronic administration of *Melissa officinalis* L. extract on anxiety-like reactivity and on circadian and exploratory activities in mice.** *Phytomedicine*, 17: 397–403, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=420560#>.
Acesso em: 29 de outubro de 2012.

KELLER, K. **Phytoterapy on the European level**. *European Phytotelegram*. 6: 40-49, 1994.

KENNEDY, D.O., WIGHTMAN, E.L. **Herbal Extracts and Phytochemicals: Plant Secondary Metabolites and the Enhancement of Human Brain Function**. *Adv. Nutr.* 2: 32-50, 2011.

JURUENA, M.F., CLEARE, A.J. **Superposição entre depressão atípica, doença afetiva sazonal e síndrome da fadiga crônica**. *Rev Bras Psiquiatr.* 29(Supl I):S19-26, 2007.

LAINETTI, R., BRITO, E. R. S. **A saúde pelas plantas e ervas do mundo inteiro**. Rio de Janeiro: Ediouro; 1980.

LAKHAN, S. E.; VIEIRA, K. F. **Nutritional and herbal supplements for anxiety and anxiety-related disorders: systematic review**. *Nutrition Journal*, 9:42, 2010. Disponível em: 42
<http://www.nutritionj.com/content/9/1/42>.

LEMOS, TADEU; LIMA, THEREZA CHRISTINA MONTEIRO. *Farmacologia para biologia*. Florianópolis : BIOLOGIA / EAD / UFSC, 2009, 55-56, 78 p.

LEWIS, A. **Problems Presented by the Ambiguous Word "Anxiety" as Used in Psychopathology**. In: *The Later Papers of Sir Aubrey Lewis*. Oxford University Press, 1979.

LIMA, VALÉRIA MARTINS DE. **Avaliação da atividade antidepressiva e ansiolítica do óleo essencial de *Rosmarinus officinalis* L.** Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências, Botucatu, 2010.

LÓPEZ V., MARTÍN S., GÓMEZ-SERRANILLOS M. P., CARRETERO M. E., JÄGER A. K., CALVO M. I. **Neuroprotective and neurological properties of *Melissa officinalis***. *Neurochemical Research* 34:1955–1961, 2009.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. Nova Odessa - SP: Instituto Plantarium, 2002. 544 p.

MCKAY D.L., BLUMBERG J.B. **A review of the bioactivity and potential health benefits of chamomile tea (*Matricaria recutita L.*)**. *Phytotherapy Research* 20, 519–530, 2006.

MAPA GEOGRÁFICO DA REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA:

<http://campeche.inf.furb.br/empinf/empreendedor/index3.php?page=PN_publico_html&id_empresa=158> Acesso em: 07 de abril de 2012.

MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais- guia de seleção e emprego de plantas medicinais do Nordeste do Brasil**. v 2. Fortaleza: IOCE, 1989.

MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais: guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil**. v.1. 2a. ed. Fortaleza: UFC, 2000.

MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS – INFORMAÇÕES GERAIS. Disponível em:

<http://www.anvisa.gov.br/faqdinamica/index.asp?Secao=Usuario&users ecoes=36&userassunto=135>. Acesso em: 30 de março de 2013.

MEDICINA NATURAL. **Erva-cidreira (*Melissa officinalis L.*)**.

Disponível em:

<http://medicinadasplantas.blogspot.com.br/2009/04/erva-cidreira-melissa-officinalis-1.html>. Acesso em: 15 de maio de 2013.

MOTA, M. D. **Plantas Medicinais - Sistema Nervoso Central. Fitoterapia** – UNIME, 2011.

MUNDO DAS TRIBOS. **Brasil é o segundo país com maior consumo de medicamentos para ansiedade**. Disponível em:

mundodastribos.com/brasil-e-o-segundo-pais-com-maior-consumo-de-medicamentos-para-ansiedade. Acesso em: 18 de setembro de 2012.

MUNICÍPIO DE GALVÃO: ASPECTOS HISTÓRICOS.

Disponível em:

<http://www.acanor.org.br/historico%20municipio%20galvao.htm>.
Acesso em: 11 de maio de 2013.

NEWMAN, D. G.; CRAGG, G. M. **Natural products sources of new drugs over the last 25 years.** *Journal of Natural Products*, 70: 461-477, 2007.

NIERO, R.; MALHEIROS, A.; BITTENCOURT, C. M. S. ; BIAVATTI, Maique Weber ; LEITE, S. N. ; CECHINEL FILHO, V. **Aspectos químicos e biológicos de plantas medicinais e considerações sobre fitoterápicos.** In: BRESOLIN, T. M. B.; CECHINEL FILHO, V. (Org.). **Ciências farmacêuticas: contribuição ao desenvolvimento de novos fármacos e medicamentos.** Itajaí: UNIVALI, 2003.

OMENA, M.L.R.A. **Ensaio etnofarmacológico de espécies vegetais no sistema nervoso central, originárias do bioma caatinga.** Saúde & Ambiente em revista, 2(2):92-107, 2007.

PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERAPIA. **Benefícios e propriedades do maracujá.** Disponível em: <http://www.plantasmedicinaisefitoterapia.com/plantas-medicinais-maracuja.html>. Acesso em: 15 de maio de 2013.

PORTAL SÃO FRANCISCO. **Erva cidreira (*Melissa officinalis*).** Disponível em: <http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/erva-cidreira/erva-cidreira-3.php>. acesso em: 15 de maio de 2013.

PORTAL SÃO FRANCISCO. **Maracujá.** Disponível em: <http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/maracuja/maracuja.php>. Acesso em: 15 de maio de 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GALVÃO. Disponível em: <http://www.galvao.sc.gov.br/conteudo/?item=11464&fa=3703&PHPSESSID=cvakqa39510ej17nfcc0joog22>. Acesso em: 25 de outubro de 2012.

PULTRINI-ADE, M., GALINDO, L.A., COSTA M. **Effects of the essential oil from *Citrus aurantium* L. in experimental anxiety models in mice.** *Life Sci.* 78(15):1720-1725, 2006.

SASAKI K., EL OMRI A., KONDO S., HAN J., ISODA H. ***Rosmarinus officinalis* polyphenols produce anti-depressant like effect through monoaminergic and cholinergic functions modulation.** *Behavioural Brain Research*, 238: 86– 94, 2013.

SILVA JÚNIOR, A. A. **Plantas medicinais e aromáticas.** Itajaí: Epagri, 1998.

SIMÕES, C. M. O.; MENTZ, L. A.; SCHENKEL, E. P.; IRGANG, B. E.; STEHMANN, J. R. **Plantas da Medicina Popular no Rio Grande do Sul.** Porto Alegre. Edição da Universidade/UFRGS, 1986.

SOUZA, M. Z. S.; ANDRADE, L. R. S.; FERNANDES, M. S. M. **Levantamento sobre plantas medicinais comercializadas na feira livre da cidade de Esperança – PB.** *Rev. Biol. Farm.*, 5 (1): 111-118, 2011.

SOUSA, F. C. F.; MELO, C. T. V.; CITÓ, M. C. O.; FÉLIX, F. H. C.; VASCONCELOS, S. M. M.; FONTELES, M. M. F.; BARBOSA-FILHO, J. M.; VIANA, G. S. B. **Plantas medicinais e seus constituintes bioativos: uma revisão da bioatividade e potenciais benefícios nos distúrbios da ansiedade em modelos animais.** *Revista Brasileira Farmacognosia*, 18(4): 642-654, 2008.

SPINELLA, M. **The psychopharmacology of herbal medicine: plant drugs that alter mind, brain, and behavior.** Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, 2002.

VEIGA JÚNIOR, V.F.; PINTO, A.C.; MACIEL, M.A.M. Plantas medicinais: cura segura? **Química Nova**, 28 (3):519-28, 2005.

VILANOVA, Javier. **Fitoterapia.** Instituto Nacional de Naturopatia Aplicada, 1996.

WWF – BRASIL. **O que é Biodiversidade**. Disponível em:
www.wwf.org.br/informacoes/questoes_ambientais/biodiversidade/index.cfm
x.cfm Acesso em: 08 de agosto de 2012.

APÊNDICES

APÊNDICE 1: FORMULÁRIO PARA ENTREVISTA

Localidade:.....
.....

Idade:.....**Sexo:**.....**Escolaridade:**.....
.....

1 – Quais as plantas você usa para aliviar sintomas de ansiedade (nervosismo) ou como calmante?

R:

2 – Que partes da planta são utilizadas?

R:

3 – Como é a forma de preparo?

R:

4 – Como lhe foi transmitido o conhecimento sobre estas plantas medicinais?

R:

APÊNDICE 2: FOLDER PARA ESCLARECIMENTO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE GALVÃO-SC.

PLANTAS MEDICINAIS USADAS NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE		
<p>Cymbopogon citratus (Capim-cidreira)</p> <p>Informação popular É usado popularmente para ansiedade, como calmante e sedativo.</p> <p>Informação científica Em testes comportamentais com rato, os estudos científicos sugerem atividade ansiolítica do capim-cidreira confirmando sua utilização na medicina popular.</p> 	<p>Matricaria chamomilla (Camomila)</p> <p>Informação popular O chá das flores de camomila é indicado para ansiedade, estresse, insônia e outros.</p> <p>Informação científica Em testes realizados com rato, pouco efeito ansiolítico foi observado, porém os estudos com esta espécie ainda são insuficientes.</p> 	<p>Passiflora incarnata (Maracujá)</p> <p>Informação popular O chá das folhas e frutos da fruta é indicado para ansiedade, nervosismo e tensão.</p> <p>Informação científica Os estudos realizados com rato e com humanos demonstram efeito ansiolítico desta planta.</p> 
<p>Citrus limetoides (Lima)</p> <p>Informação popular O chá das folhas é usado popularmente contra ansiedade, nervosismo e estresse.</p> <p>Informação científica Em estudo de literatura científica, não há qualquer estudo que comprove sua atividade biológica.</p> 	<p>Melissa officinalis (Melissa)</p> <p>Informação popular O chá das folhas de melissa é indicada para ansiedade, estresse e nervosismo.</p> <p>Informação científica Os testes realizados com ratos demonstram uma redução significativa da ansiedade e suprem efeito ansiolítico sob condições estresse moderado.</p> 	<p>Rosmarinus officinalis (Alecrim)</p> <p>Informação popular O chá de alecrim é indicado para o alívio da tensão nervosa.</p> <p>Informação científica Os estudos realizados com esta planta demonstraram um efeito sobre o deprimido, mas nenhuma atividade ansiolítica.</p> 

<p>É preciso, entretanto, apontar que não é por serem produtos naturais que as plantas medicinais são isentas de toxicidade. Outro aspecto importante a se destacar é que os constituintes das plantas medicinais podem interagir com diversas outras substâncias no organismo, em especial, com outros medicamentos e isto deve ser levado ao conhecimento do médico.</p> <p>Conclui-se que as plantas capim cidreira (<i>Cymbopogon citratus</i>), melissa (<i>Melissa officinalis</i>) e o maracujá (<i>Passiflora incarnata</i>), possuem efeito ansiolítico apoiado em dados de estudos científicos relatados. A camomila (<i>Matricaria chamomilla</i>) possui pouco efeito sedativo, porém os estudos para examinar as supostas propriedades sedativas são limitados. Em estudo realizado, o alecrim (<i>Rosmarinus officinalis</i>) não apresentou efeito ansiolítico. E a lima (<i>Citrus limetoides</i>) não tem estudos relatados sobre as atividades biológicas desta planta.</p>	 <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS CURSO LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS MODALIDADE A DISTÂNCIA</p> <p>Pesquisadora do projeto: Marisa Sczepanski Bett</p> <p>Orientadora: Profª. Dra. Thereza Christina Monteiro de Lima</p>	<p>O USO POPULAR DE PLANTAS MEDICINAIS NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE UTILIZADAS NO MUNICÍPIO DE GALVÃO-SC</p>  
---	---	---