

**UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE – UNIPLAC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AMBIENTE E SAÚDE**

ALISSON MARTINS DUARTE

**PLANTAS MEDICINAIS EM ÁREAS URBANAS DO
PLANALTO SUL CATARINENSE**

LAGES-SC, 2015

ALISSON MARTINS DUARTE

**PLANTAS MEDICINAIS EM ÁREAS URBANAS DO
PLANALTO SUL CATARINENSE**

Dissertação apresentada para
obtenção do título de Mestre no
Programa de Pós-Graduação em
Ambiente e Saúde da Universidade
do Planalto Catarinense –
UNIPLAC.

Orientador: Prof Dr. Pedro Boff

LAGES-SC, 2015

Ficha Catalográfica

D812p Duarte, Alisson Martins.
Plantas medicinais em áreas urbanas de municípios
do planalto sul catarinense / Alisson Martins Duarte.--
Lages (SC), 2015.
65p.: il.

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Planalto Catarinense.
Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde da
Universidade do Planalto Catarinense.
Orientador: Pedro Boff.

1. Plantas medicinais. 2. Etnobotânica. 3. Fitoterapia.
I. Boff, Pedro. II. Título.

CDD 615.537



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM AMBIENTE E SAÚDE
MESTRADO ACADÊMICO

“Plantas Medicinais em Áreas Urbanas do Planalto Sul Catarinense”

Dissertação submetida ao colegiado do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ambiente e Saúde – Mestrado Acadêmico em cumprimento parcial para a obtenção do título de Mestre em Ambiente e Saúde, na Linha de Pesquisa Condições da Vida e Manejo Ambiental.

APROVADA PELA COMISSÃO EXAMINADORA em 30/04/2015.

Orientador Prof. Dr. Pedro Boff:

Membro Externo (IFC): Profa. Dra. Patrícia Fernandes:

Membro Externo (UFSC): Profa. Dra. Karine Louise dos Santos:

Membro do PPGAS/UNIPLAC: Profa. Dra. Lenita Agostinetto:

Profa. Dra. Ana Emilia Siegloch
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ambiente e Saúde - UNIPLAC
Ana Emilia Siegloch
Coord. PPGAS
Mestrado em Ambiente
e Saúde - UNIPLAC

Alisson Martins Duarte
Lages, Santa Catarina, abril de 2015.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que durante este processo foi minha base de auxílio frente às intempéries.

A minha mãe Maria Elena pelo suporte e amor que transmitiu a todo o momento.

Ao meu pai Luiz (*in memoriam*) que foi meu incentivador meu orgulho a razão de ter encarado esta jornada.

A minha irmã Gislene que sempre estava pronta e disposta a me ajudar em todos os momentos.

A minha esposa Mariana Pucci pela paciência e companheirismo em minhas coletas e pelo seu apoio todos os dias em que se fazia necessário.

Ao meu filho Enzo pelo seu amor concedido de maneira espontânea e necessária trazendo alegria nas noites mais complicadas.

Ao meu orientador Pedro Boff, por sua paciência e compreensão em todos os momentos desta minha trajetória.

Aos colegas e amigos de laboratório pelas tardes maravilhosas, Elisângela, Rafael, Marcos, Ana, Christian, Fabio, Remi, Cibele, entre outros colegas que fizeram parte do grupo do Laboratório de Homeopatia e Saúde Vegetal.

A Patrícia Fernandes que mesmo assoberbada de trabalho sempre atendia meus chamados e foi de uma importância gigantesca para esta dissertação e para meu crescimento pessoal.

A professora Karine Louise pelas magníficas e belas contribuições durante este processo.

A Cleide e Daniele Wolff que sempre fizeram suas contribuições de uma maneira linda, humana e amiga. As melhores risadas em nossos momentos de descontração sempre serão lembradas.

A toda minha família, Tios, Tias e Primos que sempre estavam ao meu lado proporcionando a sustentação pessoal que precisei.

As famílias participantes desta pesquisa, pois esta só foi possível graças a vocês.

Aos demais professores e colegas de curso que de alguma forma contribuíram para este trabalho.

A Universidade do Planalto Catarinense e ao programa de mestrado Ambiente e Saúde.

Aos professores da UNIPLAC que ajudaram neste trabalho.

A EPAGRI – estação experimental de Lages

Ao apoio CNPq e FAPESC.

RESUMO

DUARTE, M. A. Plantas Medicinais em Áreas Urbanas do Planalto Sul Catarinense. Dissertação (Mestrado em Ambiente e Saúde) – Universidade do Planalto Catarinense – UNIPLAC, Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Ambiente e Saúde, Lages, 2015.

A diversidade étnica e cultural do Brasil acarretou acúmulo de um rico conhecimento tradicional sobre plantas medicinais que parece resistir às investidas da indústria farmacêutica. O uso de plantas medicinais vem a corroborar com o Sistema Único de Saúde (Decreto nº 5813 de 22 de junho de 2006 que aprova o Programa Nacional de Plantas Medicinais). O objetivo deste trabalho foi verificar o uso e cultivo de plantas medicinais em áreas urbanas dos municípios localizados no Planalto Sul Catarinense. O estudo foi realizado nos municípios de Anita Garibaldi, Cerro Negro, Campo Belo do Sul, São Jose do Cerrito e Lages. Foram realizadas 46 entrevistas pelo modelo “bola de neve” com questionário semi-estruturado sobre as plantas de uso medicinal, evidenciando a origem do conhecimento, finalidade de uso, procedência das espécimes usadas e técnicas de cultivo/coleta. O levantamento de dados foi realizado de junho a dezembro de 2014. Foram entrevistadas pessoas que detinham o conhecimento de plantas medicinais em relação ao cultivo, conservação e uso em seus municípios. Os entrevistados foram identificados com o apoio das UBS (unidades básicas de saúde) de cada município. As plantas indicadas para fins terapêuticos foram coletadas, herborizadas e quando possível feito a propagação no Laboratório de Homeopatia e Saúde Vegetal da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri/Lages). A identificação taxonômica da espécies se deu por bibliografia específica, consulta a especialista e comparação da flora nativa regional, pertencentes aos herbários da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC), Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC – CAV) e da Epagri. Os entrevistados foram constituídas de 44 mulheres e 2 homens, com idade entre 39 e 78 anos. O maior VDI (valor de diversidade de informante) de espécies se concentrou no gênero feminino em duas faixas etárias, de 51 a 60 anos e de 61 a 70 anos. Os entrevistados relataram um total de 84 espécies conhecidas distribuídas em 38 famílias, 79 gêneros. A origem do conhecimento foi predominantemente materna (86,90%). As famílias botânicas mais representativas foram Asteraceae (n=17) e Lamiaceae (n=11), com predomínio de espécies herbáceas (64,28%) e arbóreas (26,19%). O cultivo de plantas

medicinais nos quintais (71,26%) foi maior que nos jardins (28,73%). Quanto a procedência das espécies utilizadas como medicinais quintais (50%), jardins (20,16%) foram as mais representativas. A parte mais utilizada são as folhas (70,40%). A espécie mais citada foi *Mentha spp.* (Hortelã) (n=37) com unanimidade quanto ao uso em crianças para uma maior quantidade de indicações terapêuticas. As indicações terapêuticas relatadas concentraram-se em doenças do sistema nervoso e digestivo. Neste cenário urbano, o conhecimento a cerca do cultivo e uso de plantas medicinais ainda persiste. Fatores ambientais e culturais se integram no desenvolvimento de novas concepções a cerca do uso de plantas medicinais. Dependendo do contexto de cada município, a influência na consolidação e/ou recriação deste conhecimento em áreas urbanas é diferente. Estas informações podem servir de base para novos estudos etnobotânico e uma completa inserção das plantas medicinais como forma de tratamento de enfermidades no Sistema Único de Saúde.

Palavras-chave: etnobotânica, áreas urbanas, cultivo, fitoterapia.

ABSTRACT

DUARTE, M. A. Medicinal Plants in Urban Areas of the Southern “Planalto Sul Catarinense”. Dissertation (Master in Environmental and Health) - University of Santa Catarina Plateau - UNIPLAC, Graduate Program stricto sensu on Environment and Health, Lages, 2015.

The ethnic and cultural diversity of Brazil led to accumulation of a rich traditional knowledge of medicinal plants which seems to resist the onslaught of the pharmaceutical industry. The use of medicinal plants is supported by the Unified Brazilian Health System of Care (Law No. 5813 of June 22, 2006 approving the National Program on Medicinal Plants). The objective of this study was to verify the use and cultivation of medicinal plants in urban areas of the municipalities in the “Planalto Sul Catarinense” region. The study was conducted in the urban area of Garibaldi, Cerro Negro, Belo South Course, San Jose del Cerrito, and Lages. Forty three interviews were conducted by the "snowball" procedure with semi-structured questionnaire about medicinal plants, showing the origin of knowledge, purpose of use, origin of used specimens and techniques of cultivation/collection. Data collection was conducted from June to December 2014. People who possessed the knowledge of medicinal plants regarding the cultivation, conservation, and use in their municipalities were interviewed. Respondents were identified with help of UBS (Basic Health Units) of each municipality. Plants were sampled and prepared for further identification at the Laboratory of Homeopathy and Health Vegetable Agricultural Research Corporation and Santa Catarina Rural Extension (Epagri/Lages). The taxonomic species identification was helped by specific bibliography, and in comparison to herbaria belonging of the University of Santa Catarina plateau (UNIPLAC), University of the State of Santa Catarina (UDESC - CAV), and Epagri. Respondents were comprised 44 women and 2 men, aged between 39 and 78 years. The biggest VDI species (Informer Diversity Index) concentrated in females for the age groups of 51-60 years and 61-70 years. Respondents reported a total of 84 known species distributed in 38 families, 79 genera. The origin of knowledge was predominantly local from the community (86.90%). The most representative botanical families were Asteraceae (n=17) and Lamiaceae (n=11), with a predominance of herbaceous species (64.28%) and tree (26.19%). The cultivation of medicinal plants in the backyards (71.26%) was higher than in the front house gardens (28.73%). The medicinal plants were used as medicines (50%) and ornamental (20.16%) as well.

The most used part was the leaves (70.40%). *Mentha* spp. had high citation (n = 37) for the use by children. Medicinal plants in urban area were reported focused on diseases of the nervous and digestive systems. In this urban setting, knowledge about cultivation and use of medicinal plants still persists. Environmental and cultural factors are integrated into the development of new ideas about the use of medicinal plants. the influence on the consolidation and/or re-creation of this knowledge in urban areas was different according to the context of each municipality. This information can be the basis for new ethnobotanical studies and facilitate the insertion of medicinal plants as a valid treatment of diseases in the Unified Health System in Brazil.

Key-words: ethnobotany, urban areas, farming, herbal medicine.

Tabela 1 - Citações de plantas utilizadas e (VDI) Valor de Diversidade do Informante de acordo com a faixa etária e o gênero.	30
Tabela 2 - Conhecimento etnobotânico e comparações de índices de diversidade (Riqueza (S), Shannon-Wiener (H'), equitabilidade (E) (Shannon- Wiener) e número de informantes (N), para 46 entrevistas de municípios do Planalto Sul Catarinense (SC), Brasil.	31
Tabela 3 - Teste t para diferenças entre os índices de diversidade H' a 5% de probabilidade entre municípios. AG=Anita Garibaldi, CBS=Campo Belo do Sul, CN=Cerro Negro, SJC=São José do Cerrito, L=Lages.	32
Tabela 4 - Plantas medicinais citadas por moradores de áreas urbanas do Planalto Sul Catarinense, sua identificação botânica; nomes populares; origem do conhecimento; hábito de crescimento; parte da planta utilizada; local de coleta das espécies; número de citações.	33
Tabela 5 - Categorias de uso segundo suas indicações, propostas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) adaptadas a partir da CID -10 (Classificação Estatística de Doenças e Problemas relacionados à Saúde), indicações terapêuticas populares e fator de consenso do informante (FCI) em estudo etnobotânico de áreas urbanas Planalto Sul Catarinense, SC.....	56
Tabela 6 - Nível de fidelidade (FL), prioridade de ordenamento (ROP) para cada uso principal da espécies medicinal com mais de dez citações em levantamento etnobotânico em áreas urbanas do Planalto Sul Catarinense, SC.....	64

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização geográfica do Planalto Sul Catarinense, SC.	25
Figura 2 - Número de citações em relação ao cultivo (técnicas utilizadas) de plantas medicinais em áreas urbanas do Planalto Sul Catarinense, SC, 2014/2015.	45
Figura 3 - Número de citações em relação à primeira atitude quando alguém da família adoece para 46 participantes.	52
Figura 4 - Categorias de uso medicinal de plantas, segundo suas indicações proposta pela Organização Mundial da Saúde adaptadas a partir da CID – 10 Classificação Estatística de Doenças e Problemas relacionados à Saúde (OMS,2007) em levantamento etnobotânico urbano no Planalto Sul Catarinense, SC.	54

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO GERAL	17
2 CULTIVO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO ESPAÇO URBANO DO PLANALTO SUL CATARINENSE	21
2.1 RESUMO	21
2.2 ABSTRACT	22
2.3 INTRODUÇÃO	23
2.4 METODOLOGIA	25
2.4.1 Caracterização da área de estudo.....	25
2.4.2 Coleta de dados	26
2.4.3 Identificação das plantas medicinais	27
2.4.4 Análise de dados.....	27
2.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
2.5.1 Etnobotânica de plantas medicinais.....	29
2.5.2 Cultivo e manejo	43
2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
3 ETNOCONHECIMENTO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO ESPAÇO URBANO DO PLANALTO SUL CATARINENSE	47
3.1 RESUMO	47
3.2 ABSTRACT	47
3.3 INTRODUÇÃO	48
3.4 METODOLOGIA	49
3.4.1 coleta de dados	49

3.4.2 Análise de dados.....	50
3.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	51
3.5.1 Terapias complementares	51
3.5.2 Indicações terapêuticas, fator de consenso em áreas urbanas.....	53
3.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
4 CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	67
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
6 ANEXOS.....	78

1 INTRODUÇÃO GERAL

O Brasil detém uma grande diversidade biológica, possuindo uma rica flora que tem despertado o interesse de comunidades científicas internacionais para o estudo, conservação e utilização racional destes recursos (MENDONÇA et al., 1998; ALBERTASSE, et al., 2010). A diversidade cultural e étnica do Brasil vem acumulando um considerável conhecimento e tecnologias tradicionais, que passa de geração em geração, como por exemplo, o conhecimento a cerca do manejo e uso de plantas medicinais (BRASILIA, 2006; OLIVEIRA et al., 2010; ROQUE et al., 2010).

O emprego de plantas medicinais para a manutenção e a recuperação da saúde tem ocorrido ao longo dos tempos desde as formas mais simples de tratamento local até as formas mais sofisticadas de fabricação industrial de medicamentos (LORENZI E MATOS, 2008). A cura de doenças por meio de substâncias biologicamente ativas foi, em sua maior parte, originada de conhecimentos etnofarmacológicos (ALBUQUERQUE & HANAZAKI, 2006; GETTE et al., 2009).

Veiga (2008) enfatiza que a urbanização das cidades e a migração da população rural para a área urbana levam à perda do conhecimento sobre as plantas medicinais. Seja em função do distanciamento das plantas, uma vez que nas áreas urbanas os quintais com jardins, onde as plantas possam ser reconhecidas e coletadas, são cada vez menos frequentes, ou da falta de interesse no aprendizado de suas propriedades, as novas gerações parecem estar perdendo este conhecimento.

As observações do uso de plantas medicinais em populações contribuem de forma relevante para a sugestão de efeitos medicinais e a utilização desses conceitos para estudos farmacológicos e químicos (MACIEL et al., 2002; SOUSA et al., 2008). Morais & Jorge (2003), ressalta que o conhecimento da medicina popular sofre mudanças durante o tempo, sendo que a sua transmissão se faz com o intermédio da família e vizinhos, onde os mais novos aprendem com os mais velhos e possam mais tarde, a vir a usar este conhecimento adquirido. O conhecimento popular sobre o uso das espécies vegetais nativas pode contribuir para a conservação dos ecossistemas no que diz respeito a adoção de práticas de manejo, além de contribuir para o resgate e preservação da cultura popular (BOTREL, 2006).

A forma de utilização acerca do uso de plantas medicinais é importante não somente para garantir a presença do princípio ativo, mas, também, para a certificação de baixa toxicidade (ELDIN e DUNFORD, 2001). Albertasse (2010) em seu estudo identificou diversas formas de utilização de plantas medicinais por moradores, enfatizando que alguns procedimentos de uso podem degradar ou eliminar princípios ativos acabando com o efeito terapêutico ou até mesmo podendo causar riscos a saúde.

Na tentativa de melhorar a saúde e prevenir doenças da população com um menor impacto aos cofres públicos para a fabricação de remédios industrializados, o governo federal criou políticas para regulamentar o uso e o cultivo de plantas medicinais. Em 2006 foi aprovada a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos – PNPMF onde ficou estipulada a inserção de terapias alternativas e práticas populares, entre elas a fitoterapia no Sistema Único de Saúde - SUS (BRASIL, 2006a). O decreto nº 5813 de 22 de junho de 2006, trata das diretrizes da PNPMF e cita a garantia ao acesso seguro e racional de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil (BRASIL 2006b).

No mesmo sentido, a portaria interministerial nº 2960, de 9 de dezembro de 2008, aprovou o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, e Criou o Comitê Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, composto por representantes do Governo e da Sociedade Civil, com a função de monitorar e avaliar o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (BRASIL, 2008). O Ministério da Saúde divulgou, em fevereiro de 2009, a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (Rennisus). Nesta lista, constam as plantas medicinais que apresentam potencial para gerar fitoterápicos de interesse ao SUS. A portaria nº 886/GM/MS, de 12 de maio de 2010 que institui a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). (d) Portaria nº1.102/GM/MS, de 12 de maio de 2010 que Constitui Comissão Técnica e Multidisciplinar de Elaboração e Atualização da Relação Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos – COMAFITO (BRASIL, 2012b).

Nas regiões mais pobres do Brasil e até mesmo nas grandes cidades, as plantas medicinais são comercializadas em feiras livres, mercados populares e encontradas em quintais residenciais (MALIÈRE et al., 2008; JESUS et al., 2009; LEITÃO et al., 2009; SANTOS et al., 2009). Madaleno (2011) afirma que as espécies mais populares são cultivadas nos quintais, jardins públicos, parques, chácaras, vasos nos terraços e nos fundos das casas das populações mais carentes. As mudas adquiridas por sugestão de amigos, de curandeiros, assim como as

plantas colhidas na beira dos caminhos, nos lotes urbanos desocupados, tanto quanto as ervas e cascas compradas em mercados e feiras, nas ervanárias, constituem um rico repositório de saberes tradicionais, usado para mitigar dores e doenças crônicas. Pasa (2011) ainda comenta que numa dada população, nem todos os membros conhecem todas as plantas. No entanto, as mulheres, quase sempre envolvidas diretamente no tratamento de seus filhos e maridos, são, em geral, as principais depositárias do saber popular.

Com o objetivo de minimizar a carência de informações sobre plantas medicinais, pessoas de vários campos de conhecimento se agruparam formando equipes multidisciplinares de pesquisadores e, com o apoio da Organização Mundial da Saúde (OMS) que realiza diversas reuniões internacionais, investigam melhores condições para manter a qualidade, a eficácia e a segurança desses remédios (CUNHA et al., 2003; SOARES et al., 2006). Pasa (2007) ressalta que as informações coletadas junto à população a respeito do uso de plantas são de fundamental importância, pois podem estar sendo revalorizadas tornando-se a forma mais acessível para a população local curar suas enfermidades.

Guarim Neto & Moraes (2003) comentam que algumas informações sobre o uso que as comunidades fazem das plantas são poucas, seja na tentativa de registro e quantificação das espécies que são cultivadas nos quintais, ou no entendimento de valores culturais compilados ao uso de plantas e até mesmo na deficiência de apontamentos que priorizem a conservação e uso sustentável destes recursos.

O termo urbano tem ampla discussão desde a mudança do meio rural entre 1940 e 1980 onde houve uma inversão da população entre área rural e urbana, a intensa invasão do urbano em áreas rurais levou a uma discussão do que se é urbano e o que é rural. As definições existentes do que seja rural e urbano, são associadas a duas grandes abordagens: a dicotômica e a de *continuum*. Na primeira, o campo se opõe a cidade; já na *continuum* a industrialização aproxima o campo a realidade urbana (MARQUES, 2002). Siqueira e Osório (2001) afirmam que o conceito deve ser utilizado com ponderação, pois esta concepção rural-urbano pode ser adequada para o campo em países desenvolvidos e em algumas regiões dos países subdesenvolvidos, contudo não pode ser generalizada.

Veiga (2001) propõe uma outra classificação para rural e urbano no Brasil, utilizou o termo “rurbano” de Gilberto Freire, definiu este como possuidor de populações entre 50 e 100mil habitantes, e os que

têm menos de 50 mil habitantes mas com densidade superior a 80 hab/km². Segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) área urbana é interna ao perímetro urbano de uma cidade ou vila, definida por lei municipal, toda sede de município e de distrito, não leva em consideração o tamanho da cidade, quantidade de habitantes, ocupação, renda ou pressão antrópica. Algumas características básicas de uma zona urbana são: edifícios, habitação, meio-fio, calçadas, rede de iluminação, serviços de saúde, educação, saneamento ambiental, lazer entre outros (IBGE, 2013).

Neste trabalho optou-se por usar a definição de área urbana aquela definida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) por ser a que mais se encaixa com a realidade encontrada nos municípios amostrados em que todos definiam sua área urbana pela lei municipal onde a pesquisa foi realizada.

O presente trabalho realizou um levantamento etnobotânico de plantas medicinais em espaços urbanos de municípios do Planalto Sul Catarinense, coletando informações referentes ao uso e cultivo de plantas que possuem efeito medicinal. As hipóteses que guiaram o estudo foram as seguintes:

- a) Se o uso de plantas medicinais é de longa data, passando de geração para geração. Então este conhecimento está marcadamente presente em famílias urbanas, sendo provável que em pequenos municípios, como os que se encontram na região do Planalto Sul Catarinense, as características tipicamente rurais podem estar presentes ainda quanto ao uso e cultivo de plantas medicinais.
- b) O uso popular de plantas medicinais é generalizado principalmente em áreas rurais por estarem afastados de centros médicos. Se esta prática é intensa nas famílias de áreas urbanas, então é possível que parte destas plantas provenha de cultivo em horta própria.
- c) Em áreas urbanas a facilidade de acesso a fármacos industriais diminui o uso de plantas medicinais para fins terapêuticos. Se este tipo de terapia natural aparece de forma complementar, então é possível que usuários de plantas medicinais detenham este conhecimento como forma de herança familiar.
- d) As técnicas de cultivo em plantas são amplamente utilizadas por moradores de áreas rurais. Se esta prática é comum em áreas urbanas então o cultivo de plantas medicinais é definido e amplamente usado.

O objetivo geral deste trabalho foi caracterizar as formas de utilização e cultivo de plantas medicinais em áreas urbanas de municípios do Planalto Sul Catarinense.

Os objetivos específicos foram:

- a) Avaliar a importância das plantas medicinais e origem do conhecimento associado por moradores urbanos de municípios do Planalto Sul Catarinense.
- b) Identificar a diversidade de plantas medicinais conhecidas e usadas em áreas urbanas.
- c) Verificar indicação e uso das plantas, formas de preparo, modo de administração e a integração com outras terapias.
- d) Verificar as formas de cultivo de plantas medicinais e/ou aquisição da matéria prima.

A pesquisa será apresentada em dois capítulos. No primeiro capítulo é descrito a etnobotânica de plantas medicinais no espaço urbano do Planalto Sul Catarinense, identificando o uso de espécies citadas pelos informantes dos municípios de Anita Garibaldi, Cerro Negro, Campo Belo do Sul, São José do Cerrito e Lages. No segundo capítulo são abordados o uso e informações terapêuticas de plantas medicinais citadas pelos informantes nos municípios anteriormente descritos. Esta pesquisa aborda o potencial de áreas urbanas quanto ao conhecimento de plantas medicinais.

2 CULTIVO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO ESPAÇO URBANO DO PLANALTO SUL CATARINENSE

2.1 RESUMO

O uso popular de plantas medicinais tem persistido em áreas urbanas a despeito da crescente pressão da indústria farmacêutica. O objetivo deste trabalho foi identificar plantas medicinais e seu modo de cultivo/obtenção por moradores em áreas urbanas da região do Planalto Sul Catarinense, SC, Brasil. O estudo foi realizado no período de junho a dezembro de 2014 por meio de entrevista semiestruturada, seguindo a técnica bola de neve, iniciando-se por moradores indicados pelas secretarias municipais da saúde. Foram entrevistados 46 informantes, com idade entre 39 e 78 anos. Os informantes citaram 84 plantas usadas para tratamento de 205 enfermidades. A indicação e domínio do conhecimento sobre plantas medicinais em áreas urbanas concentrou-se entre mulheres com idade acima de 50 anos. As espécies de plantas citadas (n=84) distribuem-se em 38 famílias. A planta com maior frequência de citação (n=37) foi a *Mentha* spp (hortelã). As partes mais utilizadas foram as folhas (70,40%), cujo local de procedência era o

quintal (50%), jardim (20,16%) e de vizinhos (14,51%). Quando plantas medicinais eram de cultivo próprio, as mesmas eram na maioria mantidas em quintais (71,26%). As técnicas de cultivo incluíam a utilização de adubo orgânico e cinza de fogão a lenha com frequência. A prática da capina manual era unanimemente utilizada para todas as espécies e algumas espécies necessitavam de replantio anual.

Palavras-chave: medicinal, urbana, procedência, cultivo.

2.2 ABSTRACT

The use of herbal date long time and seems to resist the process of urbanization. The Planalto Sul Catarinense still has a remnant rich plants that have medicinal character. In urban areas, some of this popular knowledge has been kept in groups of people who have knowledge concerning the use of plants to cure diseases, which constitute an important cultural heritage relating to the National Policy of Medicinal Plants and Herbal created by the federal government. The study was carried out between June-December 2014 through semi-structured interviews following the snowball technique in residents who held knowledge about medicinal plants. They interviewed 46 respondents, aged 39 to 78 years, citing a total of 84 plants used for medicinal purposes for 205 diseases. Knowledge is concentrated among women aged over 50 years, with a significant difference in knowledge between men and women. The aforementioned plant species distributed in 38 families, 79 genera and 84 species. The plant with higher citation frequency was *Mentha* spp (Mint) (n = 37). The most used parts are the leaves (70.40%), and the place of origin of the species cited was the backyard (50%), garden (20.16%) and neighbors (14.51%). As for cultivation, the yard received the highest citation (71.26%). There was a predominance of herbaceous and woody plants. With regard to cultivation techniques employed in medicinal species, the use of organic fertilizer and stove ash wood was the most cited. Regarding the soil, weeding is the only technique employed, as compared to plants some species require multiplication by some informants. The objective of this study was to identify the medicinal plants used by urban dwellers cultivation and ways of use.

Key-words: medical, urban, origin, cultivation.

2.3 INTRODUÇÃO

O homem sempre foi um agente de mudança do ecossistema, pois durante seu processo de evolução necessitava de plantas para sua sobrevivência de caráter alimentar, medicinal, religioso ou simbólico (ALBUQUERQUE, 2005). Santos (2000) em seu estudo sobre plantas medicinais na Amazônia comenta que os saberes da população vêm a partir da colonização e incluem práticas ancestrais de contato entre tribos que se chocavam com culturas distintas onde inventavam ou reinventavam uma tradição para formar práticas terapêuticas.

Tamanha é a importância das plantas medicinais que a etnobotânica estuda as inter-relações planta ser-humano inseridas em ecossistemas dinâmicos com componentes naturais e sociais, ou simplesmente o estudo contextualizado do uso das plantas (ALCORN, 1995; HANAZAKI, 2004). Cunningham (2001) argumenta que o conhecimento etnobotânico é relacionado ao uso sustentável de determinado recurso quando no contexto da conservação. Neste sentido, pode-se dizer que a etnobotânica possui um caráter interdisciplinar demonstrando que fatores ambientais e culturais se integram e são desenvolvidos por comunidades humanas sobre plantas medicinais (ALBUQUERQUE & LUCENA, 2008; OLIVEIRA et al., 2009).

O conhecimento popular associado aos recursos genéticos de plantas cultivadas segundo Valle (2002) é imprescindível para viabilizar sua utilização, tanto para finalidades tradicionais determinadas pela própria população que mantém esses recursos, quanto para sua conservação *insitu* e *exsitu* visando utilizações futuras em melhoramento genético participativo.

Pasa et al. (2005) observa que as plantas usadas como remédio em sua grande maioria são predominantes nas pesquisas etnobotânicas de uma região ou grupo étnico. Nesse sentido, pesquisas etnobotânicas em comunidades tradicionais são importantes mantenedores do conhecimento que vem se perdendo pela destruição dos habitats naturais das plantas ou pela não possibilidade de transmissão de conhecimento às novas gerações, que não se mostram interessadas em aprendê-los (LISBOA et al., 2006). Segundo Gandolfo & Hanazaki (2011), a etnobotânica em ambientes com transformação ambiental e social pode contribuir para o registro de relações entre pessoas e plantas evitando que este conhecimento seja perdido frente a novos contextos.

Velasco e Diaz de Rada (1997) definem que a pesquisa de campo, em especial aquela aplicada em ambientes comunitários, é uma forma de investigação sociocultural que exige a utilização de um

conjunto de procedimentos e normas que possibilitam a organização e a produção do conhecimento. No contexto da abordagem etnobotânica, Hanazaki (2006) afirma que esta pode fornecer respostas importantes quanto à conservação de recursos vegetais e desenvolvimento local.

As plantas medicinais produzem uma grande quantidade de substâncias antibacterianas (MARTINS-RAMOS et al, 2010) e outros princípios ativos de interesse farmacológico, como por exemplo os que estão presente na carqueja (*Baccharis trimera*) e na tançagem (*Plantago major L*) para enfermidades do sistema digestório (PRADO et al, 2009; ALBERTASSE et al, 2010). Vários estudos têm sido realizados no país sobre o uso de plantas medicinais, sejam elas exóticas ou nativas (AMORIM, 2011; CEOLIN et al., 2010, ROQUE et al., 2010; BRASILEIRO et al., 2008; MEDEIROS, 2004; REZENDE & COCCO, 2002).

A caracterização do que são áreas urbanas rende discussões de longa data que possuem um ponto de partida em duas abordagens, a dicotômica e a do *continuum*. A definição dicotômica entre rural e urbano procurava representar, portanto, as classes sociais que contribuíram para o aparecimento do capitalismo industrial onde, o urbano passa a ser associado ao novo, ao progresso capitalista, e o rural, ao velho. (SILVA, 1996). Já a abordagem do *continuum* admitiria maior integração entre cidade e campo através de diferenças de intensidades e não de contraste, não existindo uma distinção nítida entre rural e urbana (MARQUES, 2002).

Para o Código Tributário Nacional (CNT) de 1966 em seu paragrafo 2º do ART. 32, para fins de incidência de (IPTU), entende-se como zona urbana a definida em lei municipal, pode considerar urbanas as áreas urbanizáveis, ou de expansão urbana, constantes de loteamento aprovados pelos órgãos competentes, destinados a habitação, á indústria ou ao comércio (BRASIL, 1966). Para o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística são urbanas as sedes municipais (cidades) e as sedes distritais (vilas), cujos perímetros são definidos por *lei* municipal. Também são consideradas urbanas as áreas urbanas isoladas, igualmente definidas por lei municipal, porém separadas das cidades ou das vilas por área rural ou outro limite legal. As áreas rurais são aquelas fora dos perímetros definidos como urbanos, portanto a definição de rural e urbano depende da localização do domicílio (IBGE, 2013).

Para este estudo foi considerado a definição do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística por ser o parâmetro que as prefeituras dos municípios participantes da pesquisa utilizam para

formulação de suas leis municipais, inclusive a definição de áreas urbanas.

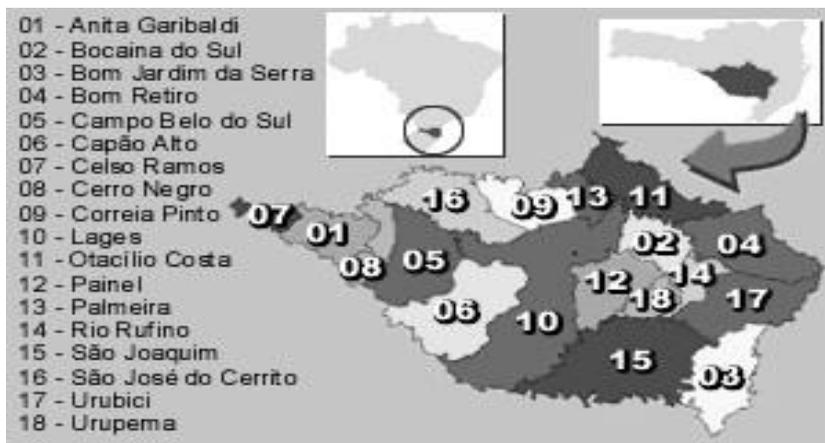
Neste sentido, o objetivo deste estudo foi identificar as plantas medicinais utilizadas e suas formas de cultivo por moradores de áreas urbanas de municípios do Planalto Sul Catarinense

2.4 METODOLOGIA

2.4.1 Caracterização da área de estudo

A região de estudo é descrita segundo IBGE (2010) como campos de Lages, porém neste estudo optamos por utilizar a denominação Planalto Sul Catarinense por ser mais representativo e já utilizado por outros autores como Fernandes & Boff (2014). Esta região é composta por 18 (dezoito) municípios (Figura 1).

Figura 1 - Localização geográfica do Planalto Sul Catarinense, SC.



Fonte: Citybrazil, (2015).

Os municípios visitados foram Anita Garibaldi, Cerro Negro, Campo Belo do Sul, São José do Cerrito e Lages. A escolha destes municípios se deu por ser este um território em que a população possui características culturais próprias, que vêm sendo construídas há muitas décadas, totalizando (27,77%) da área aqui denominada como Planalto Sul Catarinense. De acordo com IBGE (1992), esta área pertence ao

domínio da Mata Atlântica, dentre as quais, está a Floresta de Araucária, também denominada Floresta Ombrófila Mista, que em função da latitude e longitude de ocorrência da vegetação é subdividida nas formações Aluvial, Submontana, Montana e Altomontana. A floresta Ombrófila Mista Altomontana apresenta alta diversidade tanto em espécies como em comunidades vegetais. Devido aos poucos fragmentos isolados e ao processo extrativista, a mesma encontra-se muito fragmentada e isolada, com cerca de 2 a 4% da área de ocorrência (SOS MATA ATLÂNTICA, 1998).

A definição de áreas urbanas adotada neste estudo é aquela interna ao perímetro urbano definido pelas prefeituras municipais (IBGE 2013).

2.4.2 Coleta de dados

O estudo etnobotânico foi realizado em famílias residentes em áreas urbanas no período de junho a dezembro de 2014. Nos municípios foram identificados informantes que possuíam conhecimento a cerca do uso de plantas medicinais. Para levantamento das informações foi utilizado a metodologia “bola de neve”, segundo Bailey (1994). Albuquerque (2009) afirma que os primeiros participantes são chamados de “sementes”, e estes recrutam o maior número de pessoas possíveis, para participar da pesquisa garantindo a eficácia da metodologia. A “Bola de Neve” é considerada não probabilística, pois não se pode determinar uma probabilidade de seleção de cada participante na amostra. Para Bardin (2011) a vantagem é que em redes complexas, como uma população oculta, por exemplo, é mais fácil um membro da população conhecer outro membro do que os pesquisadores identificarem os mesmos.

Os participantes firmaram aceite na pesquisa no TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO 1) para garantir a proteção em todos os aspectos pertinentes a pesquisa tanto para o pesquisador como para o pesquisado, conforme parecer número 791.636 do Comitê de Ética do Centro Universitário Facvest de 11/06/2014. O tamanho da amostra foi definido pela saturação das espécies, encerrando o levantamento em cada município quando não houve espécies novas citadas ou quando o recrutamento chegava em indivíduos já entrevistados (PERONI et al., 2010).

O levantamento etnobotânico foi realizado em dois momentos. No primeiro momento, foi realizado a coleta de dados por meio de

questionário contendo perguntas abertas e fechadas para os moradores urbanos participantes da pesquisa que detém o conhecimento a cerca de plantas medicinais. O questionário levantou pontos sobre uso, cultivo, conhecimento de plantas medicinais, perguntas de cunho social (etnias e origem do conhecimento).

Em um segundo momento, para o pesquisado que possuía cultivo próprio de plantas medicinais em sua residência, foi solicitado uma visita no local para que alguns exemplares pudessem ser amostrados. As espécies vegetais referenciadas pelos moradores nas entrevistas e apontada por eles no quintal de suas residências e ou, adquiridas de outra forma (compradas em mercados ou lojas de produtos naturais) foram catalogadas segundo as normas de herborização proposta por Mori et al. (1989).

Para as técnicas de cultivo utilizadas em suas residências nas espécies medicinais foram divididas em três blocos durante a entrevista: (a) quanto ao manejo do solo (capina, deixa natural, faz uma roçada, utiliza veneno e outras técnicas a relatar), (b) quanto a planta (espalha cinza, aplica remédio sobre ela, utiliza adubo, outras técnicas a relatar) e (c) quanto a multiplicação (não precisa, faz estaquia, faz muda, semeia e outras técnicas a relatar). Dentro de cada bloco o informante citava sua técnica e em quais espécies realiza.

2.4.3 Identificação das plantas medicinais

As plantas citadas para fins medicinais foram identificadas com referências da Flora Digital do Rio Grande do Sul (SOUZA & LORENZI, 2005; LORENZI, 2008) em comparação aos herbários pertencentes da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Universidade do Planalto Catarinense (UNIPAC) e da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI). As espécies foram classificadas a nível de família, gênero e/ou espécie resguardando as denominações populares. A consulta a especialistas de classificação botânica foi necessária em alguns momentos.

2.4.4 Análise de dados

Para estimar a diversidade de uso das plantas entre as cidades e/ou participantes foi calculado os índices de Shannon-Weaver através do programa DivE versão 3.0 (Diversidade de espécies). Este índice calcula a variância para cada diversidade (BROWER et al. 1997), $H' = - \sum (p_i) (\ln p_i)$.

Sendo:

H' = índice de diversidade de Shannon-Wiener.

Onde:

$p_i = n_i/N$

n_i = proporção de citações por espécies (Pinto et al., 2006);

N = número total de citações (Pinto et al., 2006).

Também foi utilizado o índice de equitabilidade de Pielou ou uniformidade que é dado pela seguinte fórmula $E = H'/\log S$ (Krebs, 1989), também calculado pelo programa DivE versão 3.0 (Diversidade de espécies).

Sendo:

E = índice de equitabilidade de Pielou;

H' = índice de Shannon-Wiener;

S = riqueza de espécies.

A riqueza (S) é o número de espécies de plantas presentes em cada comunidade (FELFILI & REZENDE, 2003). Para comparar a diversidade (H') entre as comunidades o teste Teste t- Student adaptado para comparar os índices aos pares de amostras (MAGURRAN, 1988), foi realizado com o programa DivE versão 3.0.

Estimou-se o índice (VDI) Valor de Diversidade do Informante (BYG & BASLEV, 2001) calculado a partir da divisão entre o número de citações de cada informante e o número total de citações de todos os informantes para análise do etnoconhecimento.

As plantas medicinais citadas foram classificadas em (a) herbáceas, (b) trepadeiras, (c) arbustivas e (d) arbóreas segundo LORENZI (2008). As partes utilizadas foram organizadas em (F) folha, (S) semente, (Fr) fruto, (R) raiz e (Ca) casca, segundo as informações coletadas. Os locais de cultivo foram organizados em (Q) quintal e (J) jardim. Quanto à procedências espécies etnobotânicas foram organizados quando retiradas de (Q) quintal, (J) jardim (V) vizinhos e (C) campo. Considerou-se quintal aquele no entorno da residência e destinado ao plantio de plantas medicinais frutas e verduras, jardim o local disponibilizado para ornamentação geralmente em frente às residências ou em vasos, plantas advindas de vizinhos e as espécies coletadas no campo (áreas rurais) ao entorno das cidades. Em alguns casos quando questionados sobre a procedência da espécie medicinal alguns entrevistados mencionaram a compra em lojas de produtos naturais ou em mercados, o que fez necessário a origem de um novo grupo (Cp) compra.

2.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

2.5.1 Etnobotânica de plantas medicinais

Foram entrevistadas 46 pessoas com idade entre 39 e 78 anos, 02 homens e 44 mulheres, aposentados (84,75%), residentes na área de estudo a mais de 25 anos, estes valores demonstram o grande interesse das mulheres por plantas medicinais o que também foi evidenciado em trabalhos de Begossi et al. (2002) e Figueiredo et al. (1993) . A residência é própria em (95,65%) entrevistados seguido de aluguel (4,35%).

Total de 84 plantas foram citadas quanto ao uso para fins terapêuticos. Todos os entrevistados fazem uso das unidades básicas de saúde do seu município tendo como distância máxima de suas residências 1500 metros.

Em todas as áreas de estudo o recrutamento de participantes da pesquisa em áreas urbanas se concentrava em mulheres. Em Campo Belo do Sul e São José do Cerrito os entrevistados eram participantes ou já haviam participado da pastoral da saúde o que conferia-os como referência ao uso de plantas nestes municípios.

O maior número de citações de espécies etnobotânicas se concentrou no gênero feminino e também os maiores valores VDI em duas faixas etárias de 51 a 60 anos (0,57) e de 61 a 70 anos (0,48) (Tabela 1), o mesmo evidenciado em estudos feitos por Begossi, et al. (2002), onde o conhecimento a cerca do uso de plantas se concentra em mulheres acima de 50 anos. Neste estudo não se pode afirmar uma diferença estatística a respeito do conhecimento de plantas medicinais entre gêneros, devido ao número baixo de homens que participaram da pesquisa.

Tabela 1 - Citações de plantas utilizadas e (VDI) Valor de Diversidade do Informante de acordo com a faixa etária e o gênero.

Gênero	Faixa etária	Espécies Citadas	VDI
Feminino	30-40	16	0,19
	41-50	28	0,33
	51-60	48	0,57
	61-70	41	0,48
	71-80	31	0,36
Masculino	41-50	8	0,09
	61-70	15	0,17

Fonte: Duarte (2015).

Comparando as medidas de riqueza (S) de plantas citadas (Tabela 2) houve uma maior diversidade pelos moradores do município de Lages (66), já Campo Belo do Sul apresentou o segundo maior valor (44). Os municípios de Cerro Negro e São José do Cerrito obtiveram valores intermediários (26) e Anita Garibaldi o menor valor (25), embora tenha tido os maiores índices de equitabilidade mostrando que o uso de plantas para fins terapêuticos tem uma distribuição relativamente uniforme entre os indivíduos da amostra. Anita Garibaldi e Campo Belo do Sul tiveram equitabilidade (0,93), Cerro Negro e São José do Cerrito (0,95), resultados altos de equitabilidade também foram encontrados em estudos de Amorozo (2002) e Pinto et al. (2006). Na cidade de Lages obteve-se o menor índice de equitabilidade (0,91) este fato ocorre em detrimento de um informante ter mencionado um alto número de plantas o que indica que o uso não é uniforme nesta cidade entre os entrevistados. Em outros estudos como o Di Stasi et al. (2002) no Vale do Ribeira São Paulo o número de espécies informadas (114) por 200 informantes deram um alto índice de shannon (4,28) com valores de equitabilidade próximos ao deste estudo (0,90), já para Botrel et al. (2006) o valor de equitabilidade em seu estudo foi de (0,76) no município de Ingaí Minas Gerais o que mostra uma menor uniformidade de plantas citadas pelos indivíduos da amostra.

Tabela 2 - Conhecimento etnobotânico e comparações de índices de diversidade (Riqueza (S), Shannon-Wiener (H'), equitabilidade (E) (Shannon- Wiener) e número de informantes (N), para 46 entrevistas de municípios do Planalto Sul Catarinense (SC), Brasil.

Cidade	Índice de Shannon-Wiener (H')	Equitabilidade (E)	Riqueza (S)	Informantes (N)
Anita Garibaldi	1,31	0,93	25	5
Campo Belo do Sul	1,54	0,93	44	9
Cerro Negro	1,35	0,95	26	4
São José do Cerrito	1,35	0,95	26	5
Lages	1,67	0,91	66	23

Fonte: Duarte (2015).

Quando comparado à diversidade de plantas medicinais pelo índice de Shannon-Wiener utilizadas nos municípios visitados do Planalto Sul Catarinense (Tabela 2) temos uma maior aproximação nos resultados de Lages ($H' = 1,67$) e Campo Belo do Sul ($H' = 1,54$), onde se teve a maior quantidade de citações de espécies, 66 em Lages e 44 em Campo Belo do Sul. Estes índices de diversidade são semelhantes ao encontrado em outras pesquisas, Figueiredo et al. (1993) em seu estudo em Gamboa no Rio de Janeiro com 58 informantes e 90 espécies identificadas teve $H' = 1,65$, já Begossi et al. (1993) na Ilha de Búzios em São Paulo teve 128 espécies com 56 informantes ficando o $H' = 1,57$, Fonseca-Kruel & Peixoto (2004) teve o índice de Shannon $H' = 1,65$ em seus estudos no litoral do Rio de Janeiro. Contudo estes índices não são altos se compararmos com estudos feitos em outras comunidades como, por exemplo, na mata Atlântica feito por Pinto et al. (2006) em Itacaré na Bahia o $H' = 4,21$ e por Amorozo (2002) em Santo Antônio do Leverger em Mato Grosso onde o $H' = 4,48$. Para Botrel et al. (2006) índices de diversidade altos sugerem que a população utiliza uma grande parcela da diversidade local de plantas para fins medicinais.

O test t da comparação dos índices de Shannon-Wiener mostra os resultados entre pares dos índices de diversidade entre as cidades (Tabela 3). Entre Anita Garibaldi x Cerro Negro, Anita Garibaldi x São José do Cerrito e Cerro Negro e São José do Cerrito não há diferença significativa entre as diversidades neste estudo. Entretanto as outras comparações foram estatisticamente significantes principalmente as

comparadas com a cidade de Lages que teve o maior número de citações de espécies de plantas (66) para uso medicinal. As cidades de São José do Cerrito e Cerro Negro quando comparado com Lages tiveram a maior diferença no índice de diversidade de espécies ($t_{0,05}=9,98$, $p < 0,05$) e ($t_{0,05}=9,98$, $p < 0,05$) respectivamente. Amorozo (2002) em seu estudo em Santo Antônio do Leverger em Mato Grosso, determinou que o test t em comparação a duas áreas é significativamente alto ($t= 4,033$) já que a riqueza das duas áreas também são altas ($S= 228$ e $S= 259$). Estudos em área de restinga como, por exemplo, o realizado por Miranda & Hanazaki (2008) em uma comparação nas comunidades da ilha do Cardoso (SP) e Santa Catarina (SC) evidenciou para o test t uma diferença significativa ($t_{0,05}=44,19$ $p < 0,05$), ($t_{0,05}=7,98$, $p < 0,05$) e ($t_{0,05}=2,35$ $p < 0,05$) em suas comparações.

Tabela 3 - Teste t para diferenças entre os índices de diversidade H' a 5% de probabilidade entre municípios. AG=Anita Garibaldi, CBS=Campo Belo do Sul, CN=Cerro Negro, SJC=São José do Cerrito, L=Lages.

Cidades	Test t
AG x CBS	4,5387
AG x CN	0,7633
AG x SJC	0,8416
AG x L	8,4066
CBS x CN	4,2898
CBS x SJC	4,5771
CBS x L	3,8976
CN x SJC	0,0407
CN x L	9,9875
L x SJC	9,9846

Fonte: Duarte (2015).

Neste estudo foram relatadas pelos informantes 84 espécies distribuídas em 38 famílias e 79 gêneros (Tabela 4).

Tabela 4 - Plantas medicinais citadas por moradores de áreas urbanas do Planalto Sul Catarinense, sua identificação botânica; nomes populares; origem do conhecimento; hábito de crescimento; parte da planta utilizada; local de coleta das espécies; número de citações.

Identificação Botânica	Nome popular	Origem do conhecimento	Parte Utilizada	Habito	Procedência	Citações (N)
ADOXACEAE						
<i>Sambucus australis</i> Chan. & Schltl.	Sabugueiro	M	F	Ar	Q,V	12
ALLIACEAE						
<i>Allium fistulosum</i> L.	Cebolinha-verde	M	F	He	Q	2
ALISMATACEAE						
<i>Echinodorus grandiflorus</i> Cham. & Schltr. Mitcheli.	Chapéu-de-couro	M	F	He	Q,V	1
AMARANTHACEAE						
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Erva de Santa Maria	M,P	F,Fl	He	Q,J	3
<i>Spinacia oleracea</i> L.	Espinafre	M	F,T	He	Q	1
APIACEAE						
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.*	Funcho/Erva doce	M	F,S	He	Q,Cp	19

Tabela 4 - Continuação

Identificação Botânica	Nome popular	Origem do conhecimento	Parte Utilizada	Habito	Procedência	Citações (N)
<i>Petroselinum crispum</i> L.	Salsinha	M	F,T	He	Q	2
<i>Pimpinella anisum</i> L.	Anis	M	F,S	He	Cp,Q	1
ARISTOLOCHIACEAE						
<i>Aristolochia triangularis</i> Cham.	Cipó-mil-homens	M,P	F	Tr	C,V	4
ASTERACEAE						
<i>Achillea millefolium</i> L.	Pronto-alívio/Novalgina	M	F	He	Q	7
<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	Marcela	M,P	Fl	He	C	29
<i>Artemisia absinthium</i> L.	Losna	M	F	He	Q,J	8
<i>Artemisia alba</i> (Art.)	Canflor	M	F,Fl	He	Q	2
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Artemija	M	F	He	Q	2
<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.	Carqueja	M	F	He	Q	6
<i>Calendula officinalis</i> L.	Calêndula Maçanilha,	M	F	He	Q	1
<i>Chamomilla recutia</i> L.	camomila	M	F	He	Q	18
<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Polak.	Arnica	M	F	He	Q,C	6

Tabela 4 - Continuação

Identificação Botânica	Nome popular	Origem do conhecimento	Parte Utilizada	Habito	Procedência	Citações (N)
<i>Cynara scolymus</i> L.	Alcachofra	M	F,Fl	He	Q	2
<i>Gochnatia polymorpha</i> (Less.) Cabr.	Cambará	M	F	Ar	Q	5
<i>Lactuca sativa</i> L.	Alface	M	F	He	Cp,Q	3
<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	Guaco	M	F,Fl	He	Q,J	13
<i>Senecio brasiliensis</i> (Spreng.) Less.	Maria-mole	M	F,Fl	He	C	1
<i>Taraxacum officinale</i> Wiggers	Dente de leão	M	F	He	Q	1
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Catinga-de-mulata	M	F	He	Q,J	3
<i>Xerochysum bracteatum</i> L.	Sempre viva	M	F,Fl	He	J	2
BORAGINACEAE						
<i>Symphytum officinale</i> L.	Confrei	M	F	He	Q	3
BRASSICACEAE						
<i>Brassica spp.</i>	Couve	M	F	He	Q	1
<i>Coronopus didymus</i> (L.) Sm.	Mentruz	M	F	He	Q,V	2
<i>Nosturtium officinale</i> (L.) R. Br.	Agrião	M	F	He	Q	3

Tabela 4 – Continuação

Identificação Botânica	Nome popular	Origem do conhecimento	Parte Utilizada	Habito	Procedência	Citações (N)
BURSERACEAE						
<i>Commiphora myrrha</i> (Nees) Engl.	Mirra	M	F,Fl	Ar	Q	1
CACTACEAE						
<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill.	Tuna	M	Fr,Fl	Ar	Q	1
CELASTRACEAE						
<i>Maytenus muelleri</i> Schwacke	Espinheira-santa	M,P	F	Ab	C,V	27
CONVOLVULACEAE						
<i>Ipomoea batatas</i> L.	Batata doce	M	F	He	Q	1
CUCURBITACEAE						
<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Swartz	Chuchu	M	F	Tr	Q	1
EQUISETACEAE						
<i>Equisetum giganteum</i> L.	Cavalinha	M	F	He	Q,V	19
FABACEAE						
<i>Bauhinia forficata</i> Link	Pata-de-vaca	M	F	Ar	Q,J	10

Tabela 4 - Continuação

Identificação Botânica	Nome popular	Origem do conhecimento	Parte Utilizada	Habito	Procedência	Citações (N)
LAMICEAE						
<i>Cunila galioides</i> Benth.	Poejo	M	F	He	Q,J,V	11
<i>Lavandula officinalis</i> L.	Alfazema/Lavanda	M	F	He	Q	7
<i>Melissa officinalis</i> L.	Cidreira	M	F	He	Q,J	31
<i>Mentha spp</i>	Hortelã	M	F	He	Q,J,V	37
<i>Ocimum selloi</i> Benth.	Manjeriçã/Alfavaca	M	F	He	Q,J	3
<i>Origanum vulgare</i> L.**	Manjerona/Orégano	M	F	He	Q,Cp	22
<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews.	Boldo	M,P	F	He	Q	18
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim	M,P	F	Ab	Q,J	18
<i>Salvia mycrophilla</i> Kunth.	Anador	M,P	F	He	Q,V	3
<i>Salvia officinalis</i> L.	Sálvia	M	F	He	Q,J,V	11
<i>Sthachys byzantina</i> C. Koch S.	Pulmonária	M	F	He	Q,J	3
LAURACEAE						
<i>Cinnamomun zeylanicum</i> N.*	Canela	M	Ca	Ar	Cp	2
<i>Laurus nobilis</i> L.	Loro	M	F	Ar	Q	1

Tabela 4 – Continuação

Identificação Botânica	Nome popular	Origem do conhecimento	Parte Utilizada	Habito	Procedência	Citações (N)
<i>Persea ssp.</i>	Abacateiro	M	F	Ar	Q,V	2
<i>Persea willdenovii</i> Kosterm.	Andrade	P	Ca	Ar	V	1
LILIACEAE						
<i>Allium sativum</i> L.*	Alho	M	S	He	Cp	7
<i>Lilium longiflorum</i> Thunb.	Lírio branco	M	F	He	J	1
LYTHRACEAE						
<i>Cuphea carthagenensis</i> (Jacq.) J. F.	Sete-sangria	M	F	He	C	1
<i>Punica granatum</i> L.	Romã	M	Ca	Ar	Q	1
MALVACEAE						
<i>Malva parviflora</i> L.	Malva	M	F	He	Q,J,V	27
MYRISTICACEAE						
<i>Myristica fragans</i> Houtt.*	Noz-moscada	M	S	Ar	Cp	7
MYRTACEAE						
<i>Acca sellowiana</i> (O. Berg) Burret	Goiaba serrana	M,P	F	Ar	Q,V	3
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> O. Berg	Guabiroba	M	F	Ar	C	1

Tabela 4 – Continuação

Identificação Botânica	Nome popular	Origem do conhecimento	Parte Utilizada	Habito	Procedência	Citações (N)
<i>Eucalyptus spp.</i> ***	Eucalipto	M	F	Ar	V,Cp	3
<i>Myrciaria cauliflora</i> (Berg)	Jaboticaba	M	Ft	Ar	Q	5
<i>Syzygium aromaticum</i> (L.)*	Cravo	M	Fl	Ar	Cp	2
NYCTAGINACEAE						
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Maravilha	M	F	He	J	1
PAPAVERACEAE						
<i>Chelidonium majus</i> L.	Iodo da terra	M	F	He	Q	1
PHYLLANTHACEAE						
<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.	Quebra-pedras	M,P	F	He	Q,J	13
PHYTOLACCACEAE						
<i>Petiveria alliacea</i> L.	Guiné	M	F	He	Q,J	2
PIRERACEAE						
<i>Piper L. spp.</i> ***	Jaguarandi	M	F	Ab	Q,V	2
PLANTAGINACEAE						
<i>Plantago tomentosa</i> Lam.	Tanchagem	M	F	He	Q,J	13

Tabela 4 – Continuação

Identificação Botânica	Nome popular	Origem do conhecimento	Parte Utilizada	Habito	Procedência	Citações (N)
POACEAE						
<i>Coix lacryma-jobi</i> L.	Lágrima de nossa senhora	M	F,Ft	He	Q,J	2
POLYGONACEAE						
<i>Rumex spp.</i> ***	Língua de vaca	M	F	He	Q	1
ROSACEAE						
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Ameixá-cambará	M	Fl	Ar	Q,V	6
<i>Rosa spp.</i> ***	Rosa "branca"	M	Fl	He	J	4
<i>Rubus spp.</i> ***	Amora branca	M	F	Ab	C	3
RUTACEAE						
<i>Citrus aurantium</i> L.	Laranjeira	M,P	F	Ar	Q,V	5
<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	M	F	He	Q,J	10
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	Mamica de cadela/porca	M	Ca	Ar	C	2
THEACEAE						
<i>Camellia spp.</i> ***	Camélia	M	Fl	Ar	J	2
VERBENACEAE						

Tabela 4 – Continuação

Identificação Botânica	Nome popular	Origem do conhecimento	Parte Utilizada	Habito	Procedência	Citações (N)
<i>Aloysia gratissima</i> (Gillies & Hook.) Tronc.	Erva-cheirosa	M	F	Ab	Q,J	2
<i>Aloysia triphylla</i> (L Herit.) Britton.	Cidró	M	F	Ab	Q	4
<i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.)	Tarumã	M	F, Ft	Ar	C	1
VIOLACEAE						
<i>Viola adorata</i> L.	Violeta	M	F,Fl	He	J	3
WINTERACEAE						
<i>Drimys angustifolia</i> Miers	Casca d'anta	M,P	Ca	Ar	C	4
ZINGIBERACEAE						
<i>Zingiber spp.</i>	Gengibre	M	RZ	He	Q,V	18

Origem do conhecimento (M=materno, P=paterno); hábito de crescimento (He=herbáceo, Tr=epífita/trepador, Ab= arbustivo, Ar=arbóreo); parte da planta utilizada (RZ= rizoma, F=folha, Ca=casca, S=semente, Fl=inflorescência, Ft=fruto, T=talo); local de coleta das espécies (Q=quintal, J=jardim, C=campo, V= vizinhos, Cp=compra); N= número de citações.

* Espécies identificadas a partir de sementes fornecidas que foram adquiridas em pontos comerciais

**Duas citações de "orégano" foram identificados como "manjerona", segundo indicação do rótulo do produto que foi adquirido de ponto comercial

*** Espécies identificadas até a categoria gênero.

Fonte: Duarte (2015).

As famílias que tiveram maior representatividade de espécies neste estudo foram Asteraceae (17), Lamiaceae (11), Myrtaceae (5), Lauraceae (4), Apiaceae (3), Brassicaceae (3), Rosaceae (3), Rutaceae (3), Verbenaceae (3). Fernandes & Boff (2014) em seu estudo etnobotânico em áreas rurais do Planalto Sul Catarinense identificou resultado similar quanto a riqueza de espécies de plantas usadas para fins medicinais, sendo a família Asteraceae (31) a mais representativa, seguido da Lamiaceae (16), Verbenaceae (6) e Myrtaceae (6). Segundo Souza & Lorenzi (2005) a família Asteraceae é a maior das Eudicotiledôneas de fácil disseminação em outras culturas comuns em regiões abertas. Guarim Neto & Moraes (2003) comentam em seu estudo que quanto maior o número de espécies em uma família maior é a probabilidade que estas venham a ser utilizadas por pessoas que fazem uso de recursos vegetais. Pesquisas etnobotânicas também frequentemente encontram as famílias Asteraceae e Lamiaceae como mais representativas observado, por exemplo, em Parente & Rosa (2001), Almeida & Albuquerque (2002), Pinto et al. (2006) e Vendrusco & Mentz (2006). Outros estudos em áreas de restinga mostram que as famílias Asteraceae e Lamiaceae também são as mais representativas (MIRANDA & HANAZAKI, 2008; ALMEIDA et al., 2012).

Quando questionados quem transmitiu o conhecimento a respeito do uso de plantas para fins medicinais, 86,90% herdaram este conhecimento das mães, 11,90% adquiriram este conhecimento dos pais (materno e paterno) e 1,1% do pai (apenas paterno). Este predomínio materno vem desde o recrutamento dos informantes da pesquisa em todas as cidades. Estudos etnobotânicos feitos por Cunha & Bortolotto (2011) em Mato Grosso do Sul mostram resultados similares quanto a representatividade materna na transmissão do conhecimento 74% seguido de avós 21%. Estudos realizados em áreas rurais, Calábria et al. (2008) descrevem que as mulheres são mais representativas quanto ao uso de plantas medicinais por permanecerem mais em casa cuidando dos afazeres domésticos, também identificado por Nodari & Guerra (2000) e Fonseca-Kruel & Peixoto (2004).

As espécies citadas têm predominância do tipo herbáceo (64,28%), seguido pelo arbustivo (26,19%), arbóreo (7,14%) e trepadeiro (2,38%). Medeiros et al. (2004) em seu estudo etnobotânico na reserva do Rio das Pedras em Mangaratiba (RJ) obteve resultados semelhantes quanto a predominância, herbáceas (61,76%), arbustiva (23,52%) e arbóreas (14,70%).

As espécies que tiveram a maiores citações foram do gênero *Mentha*, (n=37) onde se teve um grande número de etnoespécies

populares, hortelã graúda, hortelã branca e hortelã roxa . Neste gênero ocorreu maior quantidade de citação medicinal, para uso digestivo, calmante, resfriado e vermes. A utilização do gênero *Mentha* tem unanimidade dos informantes para uso em crianças como tratamento terapêutico de enfermidades. A espécie *Melissa officinalis* obteve índice de citação (n= 31) utilizado como calmante e para amenizar tosse popularmente chamada de cidreira. *Achyrocline satureioides* conhecida popularmente como marcela teve número de citações (n=29) sendo usada para estomago, bexiga e calmante. *Maytenus* sp. e *Malva parviflora* apresentaram citações (n=27) cada, as quais são conhecidas como espinheira santa e malva respectivamente. Outras espécies também obtiveram um grande número de citações neste estudo como, *Origanum vulgare* (n=22), *Foeniculum vulgare* (n=19), *Equisetum giganteum* (n= 19), *Chamomilla recutia* (n= 18), *Plectranthus barbatus* (n=18), *Rosmarinua officinalis* (n=18) e *Zingiber* spp. (n=18), sendo manjerona/orégano, funcho/erva doce, cavalinha, maçanilha/camomila, boldo, alecrim, gengibre seus nomes populares respectivamente.

A parte da planta mais utilizada são as folhas (70,40%), as flores (14,28%), os frutos (4,08%), as sementes (4,08%), a casca (4,08%), talo (2,04%) e raízes (1,02%). Resultados similares foram encontrados por Ribeiro (1996), Medeiros et al., (2004) e Giraldi & Hanazaki (2010). Em algumas espécies há uso de folhas e flores juntas para a mesma indicação terapêutica, como *Chenopodium ambrosioides*, *Artemisia alba*, *Cynara scolymus*, *Mikania* spp, *Senecio brasiliensis*, *Xerochysum bracteatum*, *Commiphora myrrha* e *Viola adorata*. Em dois casos houve a indicação do uso do talo, *Spinacia oleraceae* e *Petroselinum crispum*, e apenas uma espécie o rizoma foi indicado para uso no processo de cura, *Zingiber* spp.

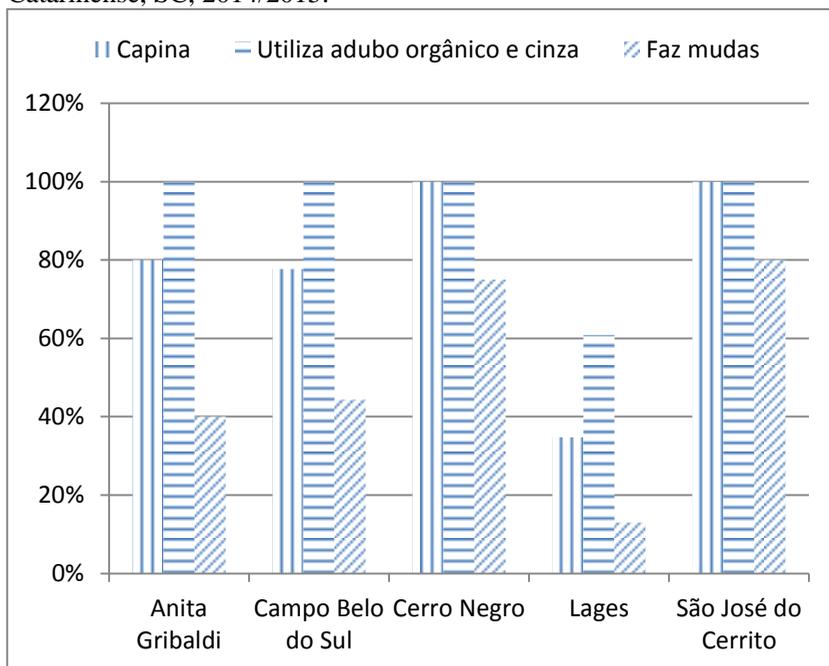
2.5.2 Cultivo e manejo

Os locais de cultivo das plantas medicinais foram agrupados em (Q) quintais, locais onde há um lugar próprio para o cultivo de espécies arbóreas, herbáceas ou trepadeiras. Nesta categoria também foram agrupados as citações “lavoura” por considerarmos a mesma definição de quintal em áreas urbanas. No grupo (J) jardim foi considerado o espaço que geralmente se localiza em frente as residências ou vasos onde estão espécies ornamentais. Em relação ao cultivo de plantas usadas para fins medicinais os informantes citaram que o quintal é o lugar de sua residência onde se tem maior destino para o plantio e

cultivo de espécies medicinais, com 50 % das citações. O jardim aparece em segundo com 20,16% das citações em relação ao cultivo. Para Amorozo (2002a) a composição de jardins e quintais esta atrelado a história da família refletindo as experiências vividas.

Quanto às técnicas utilizadas em suas residências nas espécies medicinais foram divididas em três blocos durante a entrevista: (a) quanto ao manejo solo, (b) quanto a planta e (c) quanto a multiplicação, dentro destes blocos as citações de todos os municípios se concentraram em capina em relação ao bloco (a), utiliza adubo orgânico e cinza de fogão a lenha para o bloco (b) e faz mudas para o bloco (c). Os informantes de cada município que realizam algumas destas técnicas foram agrupados pelas suas citações (Figura 2). Temos um alto grau de consenso em São José do Cerrito (n=5) e Cerro Negro (n=4) onde 100% dos entrevistados utilizam adubo orgânico e cinza ao redor das espécies e capinam. Ainda estes municípios 80% dos entrevistados citaram que fazem mudas das espécies de *Mentha* spp. (hortelã) e *Rosmarinua officinalis* (alecrim). Campo Belo do Sul (n=9) e Anita Garibaldi (n=5), 100% dos informantes utilizam adubo orgânico, 77,77% capinam em Campo Belo do Sul e 80% em Anita Garibaldi. Quanto a multiplicação das mudas 44,44% em Campo Belo do Sul e 40 % em Anita Garibaldi para as espécies *Chamomilla recutia* (camomila), *Melissa officinalis* (cidreira), *Mentha* spp. (hortelã), *Rosmarinua officinalis* (alecrim), *Ruta graveolens* (arruda) e *Salvia officinalis* (sálvia). No município de Lages (n=23) os valores foram menores, 60,86% fazem uso de adubo orgânico, 34,78% capinam e 13,04% fazem mudas de *Mentha* spp. (hortelã) e *Rosmarinua officinalis* (alecrim) o que também foi citado em São José do Cerrito e Cerro Negro.

Figura 2 - Número de citações em relação ao cultivo (técnicas utilizadas) de plantas medicinais em áreas urbanas do Planalto Sul Catarinense, SC, 2014/2015.



Fonte: Duarte (2015).

Quando perguntados sobre a procedência da planta medicinal tem-se os grupos (Q) quintais, (J) jardins, (V) vizinhos, (C) campo e (Cp) compradas (Tabela 1). Quintais teve o maior número de citações (50%) seguido de jardim (20,16%). Dentre as espécies que são cultivadas nos quintais temos *Chamomilla recutia* (maçanilha, camomila), *Plectranthus barbatus* (boldo), *Lavandula officinalis* (alfazema/lavanda), *Acheillea millefolium* (Pronto-alívio/novalgina), *Baccharis trimera* (carqueja) *Gochnatia polymorpha* (cambará), *Punica granatum* (romã), *Acca sellowiana* (goiaba serrana) e *Myrciaria cauliflora* (jabuticaba).

Algumas espécies com grande quantidade de citações são cultivadas em quintas e em jardins. Não existe uma exclusividade de local para cultivo de *Mentha* spp. (Hortelã), *Melissa officinalis*

(cidreira). Já as espécies *Lilium* spp. (lírio branco), *Mirabilis jalapa* (maravilha), *Rosa* spp. (rosa branca), *Camellia* spp. (camélia) e *Viola odorata* (violeta) são exclusivamente encontradas em jardins. Vizinhos possuem um valor considerável dentro dos grupos (14,51%). E outras espécies etnobotânicas são coletadas no campo (8,87%) tendo a espécie *Achyrocline satureioides* (marcela) a maior representatividade neste quesito com alto grau de citação de uso (n=29) pelos informantes. Alguns informantes compram espécies medicinais (6,45%) de mercados ou lojas especializadas. Dentre as espécies que são compradas se destacam *Foeniculum vulgare* (funcho/erva doce), *Pimpinella anisum* (anis), *Lactuca sativa* (alface), *Origanum vulgare* (Manjerona), *Cinnamomum zeylanicum* (canela) e *Allium sativum* L. (alho). Para Giraldi e Hanazaki (2010) em seu estudo no Sertão do Ribeirão em Florianópolis, SC, a maioria das plantas medicinais utilizadas pelos moradores são obtidas, principalmente nos quintais e em áreas próximas. Amorozo (2002) sugere que a diversidade de espécies em determinado local influencia no conhecimento e uso.

2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em áreas urbanas do Planalto Sul Catarinense o conhecimento e uso de plantas para fins medicinais por moradores é de uma considerável diversidade. Com predominância do papel feminino como mantenedora deste conhecimento nos municípios amostrados. O saber se concentrou em indivíduos acima de 50 anos o que indica uma grande importância materna na transmissão deste conhecimento a cerca do uso de plantas medicinais. A parte mais utilizada das espécies botânicas são as folhas o que indica uma maior adaptação por estas estarem presentes boa parte do ano. Quanto ao cultivo os quintais ainda são os mais representativos para o resguardo de espécies etnobotânicas, tendo as cultivadas em jardins uma representatividade considerável o que leva a não especificidade de local de cultivo para algumas espécies. As técnicas de cultivo empregadas nas espécies ainda possuem características rurais, mas com pouca intensidade mostrando um índice considerável de informantes que compram e/ou buscam em vizinhos revelando características urbanas. Os municípios de menor porte possuem uma maior uniformidade de espécies descritas pelos informantes, carregando fortemente ainda características mais rurais.

3 ETNOCONHECIMENTO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO ESPAÇO URBANO DO PLANALTO SUL CATARINENSE

3.1 RESUMO

A crescente investida da indústria farmacêutica no sistema de saúde subjuga o conhecimento popular ainda em uso no tratamento de enfermidades. O objetivo deste trabalho foi sistematizar o conhecimento de plantas medicinais em espaço urbano da região do Planalto Sul Catarinense, SC, Brasil. Entrevistas semiestruturadas foram realizadas com 46 participantes no período de junho a dezembro de 2014 em mantedores do conhecimento através da técnica bola de neve. As indicações de uso das espécies medicinais com os maiores fatores de consenso do informante (FCI) se concentram para transtornos mentais e comportamentais (0,92), doenças do aparelho digestivo (0,88) e doenças do aparelho respiratório (0,85), como indica os altos valores de consenso do informante. O nível de fidelidade (FL) foi maior para as espécies *Malva parviflora* (malva) com uso principal descrito “infecção” (100%) e *Melissa officinalis* (cidreira) com uso principal para “calmante” (96,77%). A prioridade de ordenamento (ROP) foram, respectivamente de 0,72 e 0,77, a *M. parviflora* e *M. officinalis*. Isto indica que o conhecimento, para estas espécies, é significativo frente há riqueza de citações. O uso e conhecimento de plantas para fins medicinais em áreas urbanas estão consistentemente presentes para o tratamento primário de enfermidades.

3.2 ABSTRACT

The increasing onslaught of the pharmaceutical industry and urbanization put aside a group of more diversity in the background, medicinal plants. In its urban areas the South Plateau of Santa Catarina also protects the use of plants for therapeutic purposes. The objective of this study was to systematize the urban knowledge on medicinal plants and ways of use by residents of urban areas. Semi-structured interviews were conducted in 46 participants during the period from June to December 2014 in maintainers of this knowledge in the sample area through snowball technique. Therapeutic indications focus for mental and behavioral disorders (0.92), digestive diseases (0.88) and respiratory

diseases (0.85) and indicates the high informant consensus values. The agreement between the responses of informants for a major indication had higher rates for *Malva parviflora* (100%) and *Melissa officinalis* (96.77%). The knowledge of medicinal plants in urban areas is significant showing still be viable for the primary treatment of diseases.

Keywords: therapeutic indications, medicinal plants, urban.

3.3 INTRODUÇÃO

Estudar o conhecimento que populações humanas possuem a cerca do uso de plantas medicinais traz uma carga de interações sociais e culturais. Segundo Diegues (2000), o estudo do conhecimento associado as plantas inclui interações antropológicas, ecológicas e botânicas sendo forte mantedor da cultura local. Para Albuquerque (2005), o ser humano depende do meio botânico para a sobrevivência, no uso empírico ou simbólico em diferentes sociedades. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) cerca de 3,5 bilhões de pessoas fazem uso de plantas regularmente e confiam no tratamento (GERA et al., 2003)

A forma como diferentes grupos interagem com as plantas dentro do seu ambiente especialmente as com fins medicinais é chamada etnobotânica (ARAÚJO, 1998). Para Alcorn (1995) a etnobotânica estuda a inter-relação entre humanos e plantas em determinados contextos. Conhecer o que está sendo produzido no âmbito da ciência sobre essas plantas leva à possibilidade de uso racional, que por sua vez pode reduzir a crescente ameaça à biodiversidade (NASCIMENTO e OLIVEIRA, 2005). Para Costa-Neto (2002) os saberes coletivos de uma comunidade sobre a biodiversidade de seu mundo imediato estão intimamente ligados à maneira cultural relacionada aos componentes desta diversidade.

A etnobotânica possibilita a verificação do conhecimento em plantas medicinais e como tem sido organizado, dentro da sociedade com suas características culturais, que podem se diferenciar em determinadas estruturas sociais urbanas em estudo (ALBUQUERQUE, 2005).

O uso de plantas medicinais pode variar em cada região, segundo Roque et al. (2010) algumas vezes as plantas medicinais são

utilizadas por questões culturais e que o conhecimento sobre ela vem dos seus antepassados. Os saberes da população vêm a partir da colonização que são reinventados quando se tem contato com outras culturas diferentes (SANTOS, 2000). Este processo de reinvenção do saber pode ser maior ou menor no processo de “urbanização” que pode interferir na herança desse conhecimento, que pode estar sendo perdido pela facilidade no acesso a medicamentos alopáticos ou alterado pela forma como a matéria prima é obtida (CARNEIRO, 2004).

Segundo Valle (2002) o deslocamento de pessoas para áreas urbanas pode fazer com que o conhecimento etnobotânico de plantas medicinais se perca. A maior frequência com que os moradores usam farmácias e realizam consultas médicas acabam reduzindo as práticas medicinais populares (PINTO et al., 2006). Este mesmo autor comenta que se faz necessário à conservação de práticas medicinais populares de forma estratégica no âmbito sócio-econômico-ambiental.

Assim o objetivo deste estudo foi investigar alguns aspectos Etnobotânicos de espécies usadas para fins medicinais de áreas urbanas bem como a relevância desse conhecimento em municípios do Planalto Sul Catarinense.

3.4 METODOLOGIA

3.4.1 coleta de dados

O levantamento etnobotânico foi realizado nos municípios do Planalto Sul Catarinense no período de junho a dezembro de 2014, com moradores de áreas urbanas que utilizam plantas para fins medicinais. Adotou a definição de área urbana aquela definida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que define área urbana aquela interna ao perímetro urbano de uma cidade ou vila, definida por lei municipal, não leva em consideração o tamanho da cidade, áreas rurais aquelas fora dos perímetros urbanos (IBGE, 2013).

Os indivíduos entrevistados foram amostrados através da metodologia “bola de neve”, segundo Bailey (1994). A metodologia se torna eficaz pois o recrutamento de participantes é feito a partir dos primeiros participantes as chamadas “sementes” segundo Albuquerque (2009). A identificação de possíveis usuários de plantas medicinais e a abordagem inicial contou com a ajuda dos Agentes de Saúde das Unidades Básicas de Saúde (UBS) de cada município. O tamanho da amostra foi definido pela saturação das espécies, encerrando o

levantamento em cada município quando não houve espécies novas citadas ou quando o recrutamento chegava em indivíduos já entrevistados (PERONI et al., 2010).

Os participantes firmaram aceite na pesquisa no TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO 1) para garantir a proteção em todos os aspectos pertinentes a pesquisa tanto para o pesquisador como para o pesquisado, conforme parecer número 791.636 do Comitê de Ética do Centro Universitário Facvest. Antes do início de cada entrevista o termo foi apresentado, no caso de concordância do entrevistado, prosseguia-se com a entrevista.

O levantamento etnobotânico foi realizado por meio de questionário semiestruturado (ANEXO 2) contendo perguntas de cunho social, cultural, espécies utilizadas em processos de cura, recomendações terapêuticas, formas de utilização e origem do conhecimento.

3.4.2 Análise de dados

A partir da análise de dados, as plantas foram organizadas em 14 categorias de uso medicinal, segundo suas indicações proposta pela Organização Mundial da Saúde adaptadas a partir da CID – 10 Classificação Estatística de Doenças e Problemas relacionados à Saúde (OMS,2007): doenças infecciosas e parasitárias; doenças relacionadas a gravidez, parto e puerpério; doenças do aparelho genitourinário ; doenças osteomusculares; doenças da pele e lesões externas ; doenças do aparelho digestivo; doenças do aparelho respiratório; doenças do aparelho circulatório; doenças do ouvido; doenças do olho; doenças do sistema nervoso; transtornos mentais e comportamentais; doenças do sangue; doenças endócrinas e nutricionais. Esta classificação também foi utilizado por Amorozo (2001), Amorozo (2002) e Fernandes & Boff (2014) em seus levantamentos etnobotânicos. Neste estudo duas categoria “doenças culturais” e “neoplasias” não foram utilizadas por não ter registro pelos informantes. Para medir como uma espécie é usada em cada categoria acima, foram estimados os índices de Valor de Diversidade de Uso (UDs) (BYG & BASLEV, 2001).

Para identificar as categorias que apresentam maior nível de consenso entre os informantes, na indicação de uma mesma planta para o tratamento de uma categoria distinta de doença, foi utilizado o fator de consenso dos informantes (FCI) de Trotter & Logan (1986). O valo

máximo de consenso é 1, quanto mais próximo deste valor maior a concordância entre os informantes sobre o uso nas categorias. Para tanto se utiliza a fórmula: $FCI = (Nur - Nt)/(Nur - 1)$ onde:

FCI = fator de consenso do informante; Nur = número de citações de usos em cada categoria; Nt = número de espécies usadas nesta categoria.

Será utilizado o valor do consenso do informante através do nível de fidelidade (“*Fidelity level*” – FL) proposta por Friedman et al. (1986) pela fórmula $FL = (Ip/Iu) \times 100\%$,

Onde:

FL = nível de fidelidade; Ip = número de informantes que citaram o uso principal da espécie;

Iu = número total de informantes que citaram a espécie para qualquer finalidade.

Juntamente com o nível de fidelidade a Prioridade de ordenamento (ROP – “*Rank Order Priority*”) também será calculada para evidenciar a distribuição da espécie medicinal em relação à quantidade de plantas citadas pela fórmula $ROP = FL \times RP$, onde:

ROP = prioridade de ordenamento; FL = nível de fidelidade; RP = popularidade relativa.

Estes índices foram usados por alguns autores como, por exemplo, Albuquerque & Andrade (2002) e Amaral & Neto (2008) em seus estudos. O nível de fidelidade e a prioridade de ordenamento será calculada em plantas que tiveram mais de 10 citações para o mesmo fim medicinal.

3.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.5.1 Terapias complementares

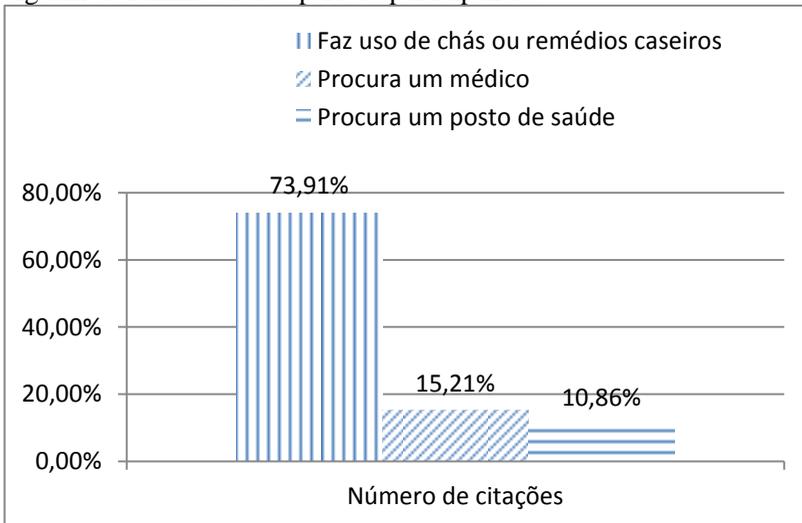
Foram realizadas 46 entrevistas com moradores de áreas urbanas das cidades amostradas. Do total de entrevistas 44 mulheres e 02 homens com idade entre 39 e 78 anos fizeram parte deste estudo. Todos os entrevistados residem em áreas urbanas do Planalto Sul Catarinense há mais de 25 anos, quanto à fonte de renda, a mais citada é aposentadoria em 84,75% dos casos.

Todos os informantes relataram ter acesso as Unidades Básicas de Saúde (UBS) quando surge necessidade maior para algum processo de cura, porém quando questionados se algum atendente citou algum tratamento complementar com plantas medicinais 89,13 % responderam que não: “*nunca, eles são contra este tipo de coisa*”, “*para eles não*

funciona". Os médicos indicaram tratamento com plantas medicinais para 6,5% dos entrevistados seguido dos enfermeiros 4,34%. As UBS se encontram a uma distância máxima de 1500 metros da residência dos entrevistados.

Quando questionados sobre qual o primeiro procedimento feito quando alguém da família adoce, a grande maioria (73,91%) faz uso de chás e remédios caseiros (figura 3). O que remete a ideia que existe grau de confiança quanto ao uso de plantas medicinais em áreas urbanas, mesmo com o fácil acesso a remédios alopáticos. No entanto esta permanência de conhecimento, uso e seu repasse sofre por pressões econômicas, acesso aos serviços da medicina moderna e à emigração das pessoas para centros urbanos (LIMA et al., 2000; AMOROZO, 2002; PINTO et al., 2006).

Figura 3 - Número de citações em relação à primeira atitude quando alguém da família adoce para 46 participantes.



Fonte: Duarte (2015)

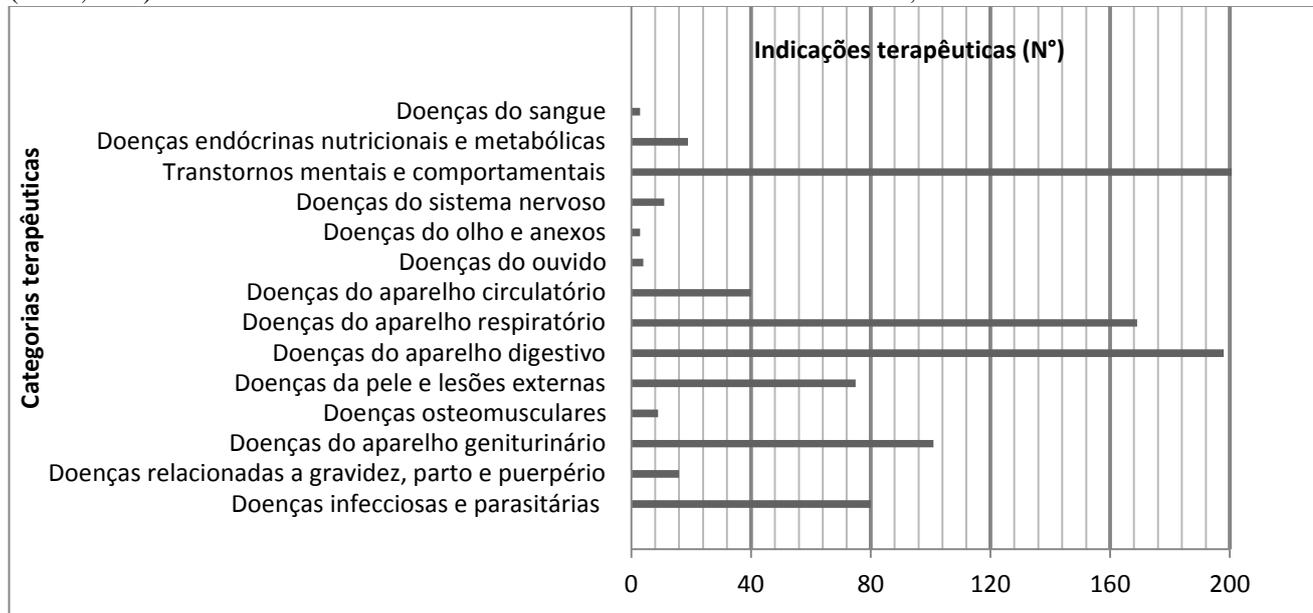
Outras formas são utilizadas como processo de cura para enfermidades além das plantas medicinais no campo amostral. As quais destacam-se a procura por benzedores (54,34%) para curar enfermidades

físicas emocionais e/ou culturais, templos e igrejas (13,04%) exclusivos de cada religião, e simpatias (6,52%). A homeopatia foi citada como conhecida (95,65%), porém seu uso é de menor representatividade (21,73%).

3.5.2 Indicações terapêuticas, fator de consenso em áreas urbanas

Em áreas urbanas as indicações terapêuticas de plantas medicinais relatadas foram organizadas de acordo com a especificidade (s) de seu uso (s) como ilustra a Figura 4. As categorias com maior frequência de uso foram transtornos mentais e comportamentais (n= 205), doenças do aparelho digestivo (n= 198) e doenças do aparelho respiratório (n=169). Os transtornos mentais foram bem frisados pelos informantes sendo a enfermidade mais citada a para depressão. Estudos mostram que a depressão é um dos transtornos mentais com maior prevalência em todo mundo (KESSLER, 2009). Estudos provam que esta é a doença do século, onde suas causas são multifatoriais como problemas biológicos, culturais, socioeconômicos e familiares, principalmente em grandes centros urbanizados, (SAM & MOREIRA, 2002; MOREIRA, 2002).

Figura 4 - Categorias de uso medicinal de plantas, segundo suas indicações proposta pela Organização Mundial da Saúde adaptadas a partir da CID – 10 Classificação Estatística de Doenças e Problemas relacionados à Saúde (OMS,2007) em levantamento etnobotânico urbano no Planalto Sul Catarinense, SC.



Fonte: Duarte (2015).

As doenças do aparelho digestivo e respiratório são expressivas neste estudo corroborando com Hanazaki et al. (1996), Amorozo (2002) e Di Stasi (2002). As doenças do aparelho digestório podem estar relacionadas ao maior consumo de comidas processadas com alto teor de gordura o que também foi identificado em áreas rurais por Fernandes & Boff (2014). Uma explicação para as doenças do aparelho respiratório é pelo fato de que a região do Planalto Sul Catarinense possui inverno mais rigoroso com temperaturas mais baixas o que favorece o uso constante de “fogão a lenha” o que propicia o aparecimento de doenças deste grupo que teve como maiores citações de enfermidades “gripe”, “resfriado”, “expectorante” e “tosse”, o que eleva a procura de tratamento para tais enfermidades.

A maior parte das espécies tem mais de uma indicação terapêutica como por exemplo *Rosmarina officinalis* conhecida popularmente como alecrim que possui indicações para artrite, depressão e coração. Em seu estudo em áreas rurais Fernandes & Boff (2014) identificou as citações para a categoria doenças culturais, onde plantas são usadas, por exemplo, para “ar no olho” e “quebrante” evidentes no contexto social rural. Esta categoria também foi identificada por Amorozo (2001) em seu estudo em comunidades rurais. Neste estudo em áreas urbanas esta categoria não foi identificada.

As espécies medicinais foram citadas para o tratamento de 61 enfermidades que foram classificadas dentro de 14 categorias conforme Tabela 5. Em geral, os valores de consenso tiveram concordância variando de 0,5 e 0,92 o que se assemelha com outros estudos, por exemplo os realizados por Albuquerque (2002a) e Souza (2014) .

Tabela 5 - Categorias de uso segundo suas indicações, propostas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) adaptadas a partir da CID -10 (Classificação Estatística de Doenças e Problemas relacionados à Saúde), indicações terapêuticas populares e fator de consenso do informante (FCI) em estudo etnobotânico de áreas urbanas Planalto Sul Catarinense, SC.

Categorias de Doenças (OMS)	Espécies Etnobotânicas	Indicações terapêuticas	Fator de Consenso do Informante (FCI)
Neoplasias	-	-	-
Infeciosas e Parasitárias	<i>Aloysia triphylla, Artemisia vulgaris, Chenopodium ambrosioides, Commiphora myrrha, Coix lacryma-jobi, Mentha spp, Malva parviflora, Sambucos australis, Zingiber spp.</i>	Infecção de garganta, infecções do corpo e vermes.	0,89
Gravidez, parto, puerpério e perinatal	<i>Artemisia vulgaris, Foeniculum vulgare, Lavandula officinalis, Lavandula officinalis, Opuntia ficus-indica, Origanum vulgare, Ruta graveolens.</i>	Cólica, recaída e fortificante para dieta.	0,60
Sistema nervoso	<i>Acheillea millefolium, Artemisia alba, Lilium spp. Salvia mycrophilla.</i>	Dor de cabeça e nervos	0,7

Continuação - Tabela 5

Categorias de Doenças (OMS)	Espécies Etnobotânicas	Indicações terapêuticas	Fator de Consenso do Informante (FCI)
Aparelho geniturinário	<i>Artemisia vulgaris, Aloysia triphylla, Aristolochia triangularis, Echinodorus grandiflorus, Equisetum giganteum, Eucalyptus spp., Lavandula officinalis Malva parviflora, Myristica fragans, Origanum vulgare, Persea ssp., Phyllanthus tenellus, Plantago major, Pimpinella anisum.</i>	Infecção nos rins, infecção urinária, bexiga, pedra nos rins e cólicas menstruais.	0,87
Sangue	<i>Brassica spp., Cuphea carthagenensis, Spinacia oleracea</i>	Anemia e bom para o sangue.	0
Ouvido	<i>Acheillea millefolium, Malva parviflora, Salvia mycrophilla, Senecio brasiliensis</i>	Infecção e dor	0

Continuação - Tabela 5

Categorias de Doenças (OMS)	Espécies Etnobotânicas	Indicações terapêuticas	Fator de Consenso do Informante (FCI)
Olho	<i>Malva parviflora</i> <i>Ruta graveolens</i>	Infeção e ar	0,5
Transtornos mentais e comportamentais	<i>Aristolochia triangularis</i> , <i>Achyrocline satureioides</i> <i>Camellia spp.</i> , <i>Cinnamomum zeylanicum</i> <i>Chamomilla recutia</i> , <i>Aloysia triphylla</i> , <i>Equisetum</i> <i>gigatum</i> , <i>Foeniculum</i> <i>vulgare</i> , <i>Laurus nobilis</i> , <i>Lactuca sativa</i> , <i>Lavandula</i> <i>officinalis</i> , <i>Melissa</i> <i>officinalis</i> , <i>Mentha spp.</i> , <i>Mirabilis jalapa</i> , <i>Rosmarinua officinalis</i> , <i>Syzygium aromaticum</i> <i>Taraxacum officinale</i> .	Calmante, depressão e sedativa.	0,92

Continuação - Tabela 5

Categorias de Doenças (OMS)	Espécies Etnobotânicas	Indicações terapêuticas	Fator de Consenso do Informante (FCI)
Pele e lesões externas	<i>Allium sativum L., Calendula officinalis, Coronopus didymus, Commiphora myrrha, Persea willdenowii, Petiveria alliacea, Sambucus australis, Symphytum officinale, Tanacetum vulgare, Xerochysum bracteatum, Zanthoxylum rhoifolium</i>	Cicatrizante, hematomas, ferimentos da pele, inflamação em feridas, queimaduras e picada de inseto.	0,86
Aparelho circulatório	<i>Allium fistulosum, Campomanesia xanthocarpa, Chamomilla recutia, Foeniculum vulgare, Petroselinum crispum, Rosmarinua officinalis, Sechium edule, Viola adorata.</i>	Coração, pontada no coração, pressão alta e circulação.	0,82

Continuação - Tabela 5

Categorias de Doenças (OMS)	Espécies Etnobotânicas	Indicações terapêuticas	Fator de Consenso do Informante (FCI)
Osteomusculares	<i>Acheillea millefolium</i> , <i>Chaptalia nutans</i> , <i>Coronopus didymus</i> , <i>Eucalyptus spp.</i> , <i>Rosmarinua officinalis</i> , <i>Salvia officinalis</i> , <i>Tanacentum vulgare</i> <i>Zanthoxylum rhoifolium</i> , <i>Zingiber spp.</i>	Artrite, dores musculares, luxação, reumatismo e quebrasuras.	0
Aparelho digestivo	<i>Acca sellowiana</i> , <i>Achyrocline satuireioides</i> , <i>Artemisia absinthium</i> , <i>Artemisia vulgaris</i> , <i>Baccharis trimera</i> , <i>Bauhinia forficata</i> , <i>Brassica spp.</i> , <i>Chamomilla recutia</i> , <i>Cynara scolymus</i> <i>Chelidonium majus</i> , <i>Cinnamomun zeylanicum</i> , <i>Lilium spp.</i> , <i>Maytenus spp.</i> ,	Cólica intestinal, digestivo, diarreia, dor de estômago, fígado, gastrite, gases, intestino ressecado e purgante.	0,88

Ipomoea batatas L.
Mentha spp, *Myristica*
fragans, *Myrciaria*
cauliflora, *Origanum*
vulgare, *Plectranthus*
barbatus, *Punica granatum*,
Pimpinella anisum
Plantago major, *Rosa* spp.,
Tanacetum vulgare.

Endócrinas nutricionais e metabólicas	<p><i>Baccharis trimera</i>, <i>Coix</i> <i>lacryma-jobi</i>, <i>Drimys</i> sp., <i>Equisetum gigateum</i>, <i>Piper</i> spp., <i>Rubus</i> spp. <i>Vitex megapotamica</i>, <i>Xerochysum bracteatum</i></p>	Colesterol, diurético, fortificante, menopausa, sangue.	0,61
--	---	---	------

Continuação - Tabela 5

Categorias de Doenças (OMS)	Espécies Etnobotânicas	Indicações terapêuticas	Fator de Consenso do Informante (FCI)
Aparelho respiratório	<i>Acca sellowiana, Acheillea millefolium, Allium sativum L., Aloysia gratissima, Coronopus didymus Cunila galioides, Citrus spp., Eriobotrya japonica Gochnatia polymorpha, Lilium spp., Melissa officinalis, Mentha spp, Mikania spp. Nosturtium officinale, Opuntia ficus-indica, Ocimum basilicum, Origanum vulgare, Punica granatum, Piper spp., Rumex spp., Salvia officinalis, Sambucos australis, Stihachys byzantina Symphytum officinale, Viola adorata, Zingiber spp.</i>	Asma, bronquite, expectorante, gripe, resfriado e tosse.	0,85

Fonte; Duarte (2015).

Algumas categorias de uso tiveram um número considerável de espécies citadas pelos informantes, em outras este número é reduzido para apenas duas, como por exemplo, em relação a doenças dos olhos. A espécie *Mentha* spp. tem seu uso amplo pelos informantes sendo citada para calmante, digestivo, resfriado e vermes, que se repete em mais de uma categoria. Segundo Albuquerque & Andrade (2002a) estes resultados em relação ao uso evidenciam a necessidade de se entender questões sócio-culturais, naturais, químicas e externas que fazem escolher espécies para necessidades terapêuticas distintas.

Não houve citações de plantas usadas para a categoria de neoplasias (tumores) e doenças culturais como foi relatado em outros trabalhos, como por exemplo, o realizado por Amorozo (2001). Fernandes & Boff (2014) relataram em seus estudos a presença de doenças culturais que não se enquadra na classificação de doenças como por exemplo, “arca caída”, “ar no olho” e “quebrante”.

Observou-se que o Fator de Consenso dos Informantes (FCI) foi zero (0) para doença osteomuscular, doença associada ao sangue e doenças do ouvido. Resultados semelhantes foram encontrados por Albuquerque (2002) e Souza (2012) o que sugere que não houve concordância pelos informantes para estas categorias na amostra.

Transtornos mentais e comportamentais obteve o maior Fator de Consenso do Informante (0,92), com um total de 17 espécies mencionadas para o tratamento de enfermidades como depressão, calmante e sedativa, tendo a maior citação para *Melissa officinalis* (30) e *Chamomilla recutia* (17). Valores altos para estas categorias não são comuns, mas foi evidenciado em estudos recentes por Ribeiro (2014) em seu estudo no estado do Ceará.

Em seguida a categoria de doenças infecciosas e parasitárias (0,89) com 9 plantas citadas para infecção da garganta, infecção no corpo e vermes. Vendruscolo & Mentz (2006) em seu estudo também obteve valores altos e comenta que isto pode sugerir a importância de realizar programas de prevenção na região, pois são problemas primários de saúde pública.

As doenças relacionadas ao sistema digestivo obteve Fator de consenso do Informante (0,88) com 24 plantas citadas para cólica intestinal, digestivo, diarreia, dor de estômago, fígado, gastrite, gases, intestino ressecado e purgante. Em seu estudo Ribeiro (2014) relatou 101 usos para 42 espécies indicadas o que indica um valor de concordância (0,6) representativo na área de estudo.

Para as doenças relacionadas ao sistema urinário o Fator de Consenso do Informante (0,87) apresentou o quarto maior valor da área

estudada com 14 espécies de plantas citadas com indicações para infecção nos rins, infecção urinária, bexiga, pedra nos rins e cólicas menstruais. Nos estudos de Almeida & Albuquerque (2002) e Cartaxo, estas doenças aparecem entre os maiores valores.

As doenças do sistema respiratório obteve Fator de Consenso do Informante alto (0,85), com indicação para o tratamento de asma, bronquite, expectorante, gripe, resfriado e tosse, com 26 espécies citadas pelos informantes. Valores semelhantes (0,8) foram encontrados por Souza (2014) e por Almeida et al. (2006), Cartaxo & Albuquerque (2010) em regiões semi-áridas do Nordeste. Em seu estudo em áreas rurais do Planalto Sul Catarinense Fernandes & Boff (2014) evidenciaram ampla diversidade de espécies para cada categoria e muitas plantas se repetem como, por exemplo, *Achillea millefolium* (pronto alívio) usada para dor de estômago, dor de cabeça, olho gordo e cólicas.

As espécies medicinais indicadas na área de estudo fazem parte da cultura sendo essenciais, pois são usadas consensualmente o que pode ser evidenciado com os valores altos de Fator de Consenso do Informante dentro das categorias propostas também relatado por Albuquerque (2002), Albuquerque (2007) e Roque et al. (2010).

Diante das constatações evidenciadas dentro das categorias neste estudo para as plantas medicinais que tiveram um número de citações maior que dez para um único uso terapêutico foi elaborado a Tabela 6. O cálculo de Nível de Fidelidade (FL) refere-se a concordância de uso para uma indicação terapêutica principal para os informantes, sendo combinado com a Prioridade de Ordenamento (ROP) que calcula como o conhecimento da espécie está distribuído entre a riqueza recursos citados.

Tabela 6 - Nível de fidelidade (FL), prioridade de ordenamento (ROP) para cada uso principal da espécie medicinal com mais de dez citações em levantamento etnobotânico em áreas urbanas do Planalto Sul Catarinense, SC.

Planta Medicinal	Uso principal	Número de citações *	Nível de fidelidade e (FL) %	Prioridade de ordenamento (ROP)
<i>Melissa officinalis</i>	Calmant e	30	96,77	0,77
<i>Malva parviflora</i>	Infecção	27	100	0,72
<i>Achyrocline satureioides</i>	Estômago o	27	93,10	0,67

Continuação - Tabela 6

Planta Medicinal	Uso principal	Número de citações *	Nível de fidelidade e (FL) %	Prioridade e de ordenamento (ROP)
<i>Maytenus spp.</i>	Estômago	22	81,48	0,48
<i>Mentha spp.</i>	Vermes	21	56,75	0,31
<i>Chamomilla recutia</i>	Calmante	17	94,44	0,43
<i>Equisetum giganteum</i>	Rins	16	84,21	0,36
<i>Foeniculum vulgare</i>	Gases	15	78,94	0,31
<i>Origanum vulgare</i>	Gripe	14	63,63	0,23
<i>Plectranthus barbatus</i>	Fígado	13	72,22	0,25
<i>Phyllanthus tenellus</i>	Rins	12	92,30	0,29
<i>Rosmarinua officinalis</i>	Artrite	11	61,11	0,18
<i>Zingiber spp.</i>	Inflamação	11	61,11	0,18
<i>Mikania spp.</i>	Expectorante	11	84,61	0,24
<i>Plantago major</i>	Anti-inflamatório	10	76,92	0,20

* Número de citações para cada uso principal da espécie medicinal

Fonte: Duarte (2015).

Das 84 espécies de plantas citadas pelos entrevistados neste estudo 15 encontram-se com mais de dez citações para o mesmo uso (Tabela 6). Fernandes & Bof (2014) observaram que plantas medicinais citadas para diferentes finalidades são recomendadas para um uso específico, como *Acca sellowiana* (uso digestivo) e *Malva parviflora* (doenças infecciosas).

O nível de fidelidade foi maior para as espécies *Malva parviflora* (malva) com uso principal descrito “infecção” (100%), *Melissa officinalis* (cidreira) com uso principal para “calmante” (96,77%), *Chamomilla recutia* (camomila) com uso principal “calmante” (94,44%), *Achyrocline satureioides* (marcela) tendo uso principal “estômago” (93,10%) e *Phyllanthus tenellus* (quebra-pedra) usado para “rins” (92,30%). Estes resultados indicam os valores do conhecimento medicinal da espécie dentro do grupo amostrado. Porém

para este mesmo grupo a Prioridade de ordenamento das espécies foi menor para *Chamomilla recutita* (0,43) e *Phyllanthus tenellus* (0,29) mostrando que a distribuição do conhecimento para estas espécies é menor frente a riqueza de citações que foram relatadas para as mesmas.

Em levantamento etnobotânico na comunidade de São Miguel zona rural de Mato Grosso, Mamede & Pasa (2014) relataram nível de fidelidade alto para espécies similares encontradas neste trabalho. A espécie com nome popular Boldo teve nível de fidelidade (85,0%) para “males do estômago”, cidreira (50,0%) como “calmante”, hortelã (45,5%) teve seu uso principal diferente do encontrado neste trabalho sendo para “tosse”. Neste mesmo estudo outra espécie citada como Erva de Santa Maria teve maior indicação de uso para “vermes” com nível de fidelidade de (66,7%) e camomila para “diarria” com (62,5%) de nível de fidelidade. Podemos evidenciar valores altos de consenso mas com uso principal de algumas espécies diferentes da encontrada neste levantamento.

Segundo Pinto et al. (2006) quando uma espécie tem o mesmo uso terapêutico para vários entrevistados, pode-se confirmar estatisticamente uma real efetividade no tratamento da afecção o que pode corroborar estudos farmacológicos para novas doenças. Dependendo do contexto em que determinados grupos de indivíduos estão inseridos é diferente a forma de utilização, acesso e transmissão do conhecimento a cerca do uso de plantas medicinais (FERNADES & BOFF, 2014).

3.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O número de Plantas utilizadas para fins medicinais em áreas urbanas do Planalto Sul Catarinense é considerável em comparação com outros estudos realizados em áreas não urbanas. Isto revela que as plantas medicinais ainda são importantes para esta área de estudo principalmente como primeiro tratamento caseiro quando surge alguma enfermidade em membros das residências. As enfermidades mais tratadas são aquelas de natureza regional, cultural e urbana como foi identificado em número de citações em plantas que tratam gripes, dores no estômago e depressão. Ressalta-se a importância de estudos aprofundados a partir da riqueza de plantas citadas para enfermidades distintas. O conhecimento medicinal em relação ao uso medicinal principal de uma espécie etnobotânica poderá corroborar com programas

de saúde pública para organização de medidas profiláticas específicas de tais enfermidades que acometem áreas urbanas.

4 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O levantamento etnobotânico realizado em áreas urbanas do Planalto Sul Catarinense realizou 46 entrevistas registrando um total de 84 espécies de plantas usadas para fins medicinais. Estas foram classificadas em 79 gêneros e 38 famílias botânicas em que Asteraceae, Lamiaceae, Myrtaceae, Lauraceae tiveram a maior quantidade de representantes. Os hábitos de crescimento das plantas tiveram predominância de herbáceo (64,28%) e arbóreo (26,19%). O maior número de citações de espécies etnobotânicas se concentrou no gênero feminino com maiores valores de diversidade do informante em duas faixas etárias de 51 a 60 anos (0,57) e de 61 a 70 anos (0,48).

Quando comparado os índices de diversidade entre as cidades, São José do Cerrito e Cerro Negro quando comparado com Lages tiveram a maior diferença no índice de diversidade de espécies ($t_{0,05}=9,98$, $p < 0,05$.) e ($t_{0,05}=9,98$, $p < 0,05$) respectivamente. O conhecimento a cerca do uso de plantas medicinais foi transmitido pelas mães (86,90%). As espécies com maiores citações foram do gênero *Mentha* (n=37) possuindo unanimidade quanto ao seu uso em crianças. *Melissa officinalis* conhecida como cidreira teve maior indicação terapêutica para calmante. A parte mais utilizada para os preparos são as folhas (70,40%) seguido de flores (14,28%) e frutos (4,08%) o que evidencia uma maior adaptação quanto à parte utilizada já que as folhas são as mais abundantes e presentes a maior parte do ano.

Em relação ao local de cultivo de plantas medicinais o quintal foi o mais representativo (50%) seguido de (20,16%). Quanto às técnicas utilizadas para cultivo em suas residências nas espécies medicinais em Campo Belo do Sul e São José do Cerrito 100% dos entrevistados utilizam adubo orgânico, e 80% fazem mudas das espécies de *Mentha spp* e *Rosmarinua officinalis*. Em campo Belo do Sul e Anita Garibaldi também 100% dos entrevistados utilizam adubo orgânico, ao passo que 77,77% capinam em Campo Belo do Sul e 40 % em Anita Garibaldi. Na cidade de Lages o uso de adubo (60,86%) é o menor citado dentre as cidades, os que capinam (34,78%) e mudas são feitas (13,04%) para as mesmas citadas anteriormente em outras cidades. Quanto a procedências das espécies quintais (50%) são os mais representativos, também aparecendo um expressivo percentual (6,45%) de informantes que compram.

A organização das indicações terapêuticas foi realizada de acordo com a Organização Mundial da Saúde (CID-10) revelou que transtornos mentais e comportamentais teve o maior número de citações e o maior valor de consenso (FCI=0,92). Doenças infecciosas e parasitárias ficaram com segundo maior valor (FCI=0,89), seguido das doenças relacionadas ao sistema digestivo (FCI=0,88). Valores de consenso alto sugere que as espécies medicinais são importantes dentro da área estudada e já fazem parte da cultura local.

O nível de fidelidade foi maior para as espécie *Malva parviflora* (100%) (malva) com uso principal descrito para infecção, *Melissa officinalis* (camomila) citada como calmante obteve valor (96,77%) alto. A prioridade de ordenamento para estas espécies também foram as mais altas (ROP= 0,72) e (ROP=0,77) para cada respectivamente.

O presente estudo identificou a presença de uso de plantas medicinais em áreas urbanas que ainda resistem à sociedade moderna urbanizada, comparada com outros estudos as mesmas espécies aqui identificadas possuem uso principal diferente em outras regiões, o que sugere estudos farmacológicos.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTASSE,P.D; THOMAZ,L.D; ANDRADE,M.A. Plantas medicinais e seus usos na comunidade da Barra do Jacu, Vila Velha, ES. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais** . Botucatu, v.12, p. 250-260, 2010.

ALBUQUERQUE, E. M. de. **Avaliação da técnica de amostragem “Respondent-driven Sampling” na estimação de prevalência de Doenças Transmissíveis em populações organizadas em redes complexas**. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – ENSP; Rio de Janeiro: Ministério da Saúde – Fiocruz, 2009. Dissertação de Mestrado, 99p.

ALBUQUERQUE, U.P. 2005. **Introdução à Etnobotânica**. 2ª ed. Rio de Janeiro, Interciência.

ALBUQUERQUE, U.P. & LUCENA, R.F.P. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. 2ª Edição. Recife: Livro rápido/ NUPEEA, 2008b. 323p.

ALBUQUERQUE, U. P. ANDRADE, L. H. C. Conhecimento botânico tradicional e conservação em uma área de caatinga no estado de

- Pernambuco, Nordeste do Brasil. *Acta Botanica Brasilica*. v.3, n.16, p.273-285, 2002a.
- ALBUQUERQUE, U.P. & ANDRADE, L.H.C. Uso de recursos vegetais da caatinga: o caso do agreste do estado do Pernambuco. **Interciência** 27: 336 – 346p, 2002.
- ALBUQUERQUE, U.P, HANAZAKI, N. As pesquisas etnodirigidas na descoberta de novos fármacos de interesse médico e farmacêutico: fragilidades e perspectivas. **Rev Bras Farmacogn** 16 (Supl.): 678-689, 2006.
- ALCORN, J. **The scope and aims of ethnobotany in a Developing World**. In: Schultes, R. E. e von Reis, S. (eds.). *Ethnobotany*. Portland, Dioscorides Press. Pp. 23-39, 1995.
- ALMEIDA, C.F.B.; ALBUQUERQUE, U.P. Uso e conservação de Plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil): um estudo de caso: **Interciência**, v.26, n.6, p.276-85, 2002.
- ALMEIDA, C.F.C.B.R; AMORIM, E.L.C.; ALBUQUERQUE, U.P.; MAIA, M.B.S. Medicinal plants popularly used in the Xingó region - a semi-arid location in northeastern Brazil. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v. 2, n.15, p. 1-7, 2006.
- ALMEIDA, C. F. C., et al. Intracultural Variation in the Knowledge of Medicinal Plants in an Urban-Rural Community in the Atlantic Forest from Northeastern Brazil. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, ID 679373, 2012.
- AMARAL, C.N & GUARIM-NETO,G. 2008. Os quintais como espaço de conservação e cultivo de alimentos: um estudo na cidade de Rosário Oeste (Mato Grosso, Brasil). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi** 3 (3): 329-341p, 2008.
- AMOROZO, M. C. M. 2002. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antonio do Leverger, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasilica** 16(2): 189-203.
- AMOROZO, M.C.M. Tradicional agriculture, enduring spaces and the joy of planting. In: ALBUQUERQUE, U.P. de; ALVES, A.G.C.; SILVA,A.C.B.L.; DA SILVA, V.A. (Orgs.) *Actualities in Ethnobiology and Ethnoecology*. Recife: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia. Ed. SBEE, Recife, PE. p. 123-131, 2002a. (in Portuguese).
- AMORIM, C. C.; BOFF, P. Etnobotânica da “medicina campeira” na região da Coxilha Rica, SC. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 4, n. 2, p. 1596-1599, 2009.
- ARAÚJO, F.D. Etnobotânica e Botânica Econômica: progressos nos últimos anos. In: Fonseca, V.S. et al. (Organizadores), **Etnobotânica**,

bases para a conservação. I Workshop Brasileiro de Etnobotânica e Botânica econômica. EDUR, Nova Friburgo, RJ, 1998.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 229 p, 2011.

BAILEY, K. D. **Methods of social research.** Free Press, 4th. ed. New York, 1994.

BEGOSSI, A.; LEITÃO-FILHO, H.F. & Richerson, R. J. Plant uses in a Brazilian coastal fishing community (Buzios Island). **Journal of Ethnobiology** 13 (2): 233-256, 1993.

BEGOSSI, A.; HANAZAKI N.; TAMASHIRO, J. Y. Medicinal Plants in the Atlantic Forest (Brazil): Knowledge, Use, and Conservation. **Human Ecology**, v.30, n.3. p.281-299, 2002.

BRASIL. Decreto lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil.** Brasília. 25 out. 1966.55p.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 5813 de 22 de junho de 2006.** Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências. DOU. Poder Executivo, Brasília, DF, 23 de junho 2006.

BRASIL. **Ministério da Saúde.** Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006a. 60 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRASIL. **Portaria interministerial nº 2960 de 9 de dezembro de 2008.** Aprova o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e cria o Comitê Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos.2008. Disponível em:

<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/texto/8286/659/atencao-basica.html>. Acesso em 01 fevereiro de 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Plantas de interesse ao SUS.** 2012. Disponível em:

http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=30277. Acesso em 28 janeiro de 2013.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Publicações e Legislações.** 2012a. Disponível em:

http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=40814&janela=1. Acesso em 28 janeiro de 2012.

- BRASILEIRO, B.G; PIZZIOLLO, V.R; MATOS, D.S; GERMANO, A.M; JAMAL, C.M. Plantas medicinais utilizadas pela população atendida no Programa de Saúde da Família, Governador Valadares, MG, Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 44, n. 4, p. 629-636, 2008.
- BOTREL, R. T.; RODRIGUES, L. A.; GOMES, L. J.; CARVALHO, D. A.; FONTES, M. A. L. Uso da vegetação nativa pela população local no município de Ingaí, MG, Brasil. **Acta Botanica Brasílica** 20(1): 143-156,2006.
- BYG, A.; BALSLEV, H. Diversity and use of palms in Zahamena, eastern Madagascar. **Biodiversity and Conservation**, n. 10, p. 951-970, 2001.
- CALÁBRIA, L. et al. Levantamento etnobotânico e etnofarmacológico de plantas medicinais em Indianópolis Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v.10, n. 1, p. 49-63, 2008.
- CARNEIRO, A.M. **Espécies Ruderais com potencial alimentício em quatro municípios do Rio Grande do Sul**. 2004. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Botânica, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.
- CEOLIN, T. *et al.* Plantas Medicinais: transmissão do conhecimento nas famílias de agricultores de base ecológica no Sul do RS. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.45, n.1, p.47-54, 2011.
- CITYBRAZIL. Portal de conteúdos da internet brasileira. **Território Brasileiro**. Rio de Janeiro. Disponível em: http://www.citybrazil.com.br/sc/microregiao_detalle.php?micro=10. Acesso em: 16 de janeiro de 2015.
- COSTA-NETO, E.M.; OLIVEIRA, M.V.M. The use of medicinal plants in the country of Tanquinho, state of Bahia, North-eastern Brazil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v.2, n.2, p.1-8, 2000.
- CUNHA, Simone Alves da; BORTOLOTTTO, Ieda Maria. Etnobotânica de Plantas Medicinais no Assentamento Monjolinho, município de Anastácio, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Acta Botanica Brasílica** 25 (3), Feira de Santana, p. 685-698, 2011.
- Cunningham, A.B. 2001. **Applied ethnobotany**. Londres, Earthscan.
- CUNHA, P; SILVA, A.P; ROQUE, O.R. **Plantas e produtos vegetais em fitoterapia**. Lisboa: Calouste Gulbenkian. 2003.
- ELDIN, S; DUNFORD, A. **Fitoterapia na atenção primária à saúde**. Barueri: Editora Manole.2001.
- FERNANDES & BOFF. **Plantas medicinais: conhecimento e uso nos espaços rurais do Planalto Sul Catarinense**. 2014, 160 p. Tese

(doutorado) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Agroveterinárias, Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal, Lages.

FIGUEIREDO, G. M.; LEITÃO-FILHO, H. & BEGOSSO, A. 1993. Ethnobotany of Atlantic Forest Coastal Communities: diversity of plant uses in Gamboa (Itacuruçu Island, Brazil). **Human Ecology** 2 (4): 419-430,1993.

FONSECA-KRUEL, V.S. & PEIXOTO, A.L. Etnobotânica na reserva extrativista marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasilica** 18: 77-190, 2004.

FRIEDMAN, J.; YANIV, Z.; DAFNI, A. & PALEWITH, D. 1986. A preliminary classification of the healing potencial of medicinal plants, based on a rational analysis of an ethnopharmacological field survey among Bedouins in the Negev desert, Israel. **Journal of Ethnopharmacology** 16: 275-287.

GANDOLFO, E. S; HANAZAKI, N. Etnobotânica e urbanização: conhecimento e utilização de plantas de restinga pela comunidade nativa do distrito do Campeche (Florianópolis, SC). **Acta Bot. Bras.**, Feira de Santana , v. 25, n. 1, 2011 .

GERA, M.; BISHT, N.S.; RANA, A.K. Market information system for sustainable management of medicinal plants. *Indian Forester* v. 129 n. 1p. 102-108. 2003.

CARTAXO, S. L.; SOUZA, M. M. A.; ALBUQUERQUE, U. P. Medicinal plants with bioprospecting potential used in semi-arid northeastern Brazil. **Journal of Ethnopharmacology**. v.131, p.326-342, 2010.

DIEGUES, A. C. (org.). **Etnoconservação. Novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. 2a Ed, São Paulo: Hucitec, 2000.

DI STASI, L.C.; OLIVEIRA, G.P.; CARVALHARES, M. A.; QUEIROZ-JÚNIOR, M.; TIEN, O.S.; KAKINAMI, S. H. & REIS, M. S. Medicinal plants popularly used in the Brazilian Tropical Atlantic Forest. **Fitoterapia** 73: p. 69-91, 2002.

GETTE, M.A; PETENATTI, M.E; DEL VITTO L.A; ZACCHINO, S; PETENATTI, E.M. Comparative pharmacobotanic study and ethnopharmacological uses of the “Botones de oro” from Argentinean folk medicine. **Rev Bras Farmacogn** 19: 14-19.2009.

GIRALDI, Mariana; HANAZAKI, Natalia. Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no Sertão do Ribeirão, Florianópolis, SC, Brasil. **Acta Bot. Bras.**, São Paulo , v. 24, n. 2, p. 395-406, 2010

- GUARIM NETO, G. & MORAIS, R.G. Recursos medicinais de espécies do Cerrado de Mato Grosso: Um estudo Bibliográfico. **Acta Botanica Brasilica** 17 (4): 561 – 584, 2003.
- HANAZAKI, N.; LEITÃO-FILHO, H.F & BEGOSSI, A. Uso de recursos na mata atlântica: o caso do Pontal do Almada (Ubatuba Brasil). **Interciência** 21 (6): 268-276, 1996.
- HANAZAKI, N. Etnobotânica. In: Begossi, A. (Ed). **Ecologia Humana de Pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia**. São Paulo, FAPESP/HUCITEC.P. 37-57. 2004.
- HANAZAKI, N. Etnobotânica e conservação: manejar processos naturais ou manejar interesses opostos? Os avanços da Botânica no início do século XXI: morfologia, fisiologia, taxonomia, ecologia e genética. Conferências Plenárias e Simpósios do 57º Congresso Nacional de Botânica. Porto Alegre, **Sociedade Botânica do Brasil**. 2006.
- IBGE. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Departamento de Geociências. **Noções Básicas de Cartografia**. Rio de Janeiro. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/manual_nocoos/elementos_representacao.html. Acesso em 16 de novembro de 2013.
- IBGE. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. **Manual técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro, 1992. 92p. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/ManuaisdeGeociencias/Manual%20Tecnico%20da%20Vegetacao%20Brasileira%20n.1.pdf>. Acesso em 10 de julho de 2014.
- JESUS, N.Z.T; LIMA, J.C.S; SILVA, R.M; ESPINOSA, M.M. Levantamento etnobotânico de plantas popularmente utilizadas como antiúlcera e antiinflamatórias pela comunidade de Pirizal, Nossa Senhora do Livramento-MT, Brasil. **Rev Bras Farmacogn** 19: 130-139. 2009.
- KESSLER R.C, AGUILAR-GAXIOLA S, ALONSO J, CHATTERJI S, LEE S, ORMEL J, *et al*. The global burden of mental disorders: an update from the WHO World Mental Health (WMH) surveys. **Epidemiol Psichiatr Soc** ; 18(1): 23-33, 2009.
- KREBS, C.J. **Ecological methodology**. New York, Harper Collins Publishers, 654p, 1989.
- LEITÃO F; FONSECA-KRUEL, V.S; SILVA I.M; REINERT, F. Urban ethnobotany in Petrópolis and Nova Friburgo (Rio de Janeiro, Brazil). **Rev Bras Farmacogn** 19: 333-342. 2009.

- LISBOA, M. S.; FERREIRA, S. M.; SILVA, M. S. da. Uso de plantas medicinais para tratar úlceras e gastrites pela comunidade do povoado Vila Capim, município de Arapiraca-AL, Nordeste do Brasil. **Sitientibus Série Ciências Biológicas (Etnobiologia)**. 6: 13-20. 2006.
- LIMA, R.X.; SILVA, S.M.; SILVA, Y.S.K.L. Etnobiologia de comunidades continentais da Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba, Paraná. **Etnoecológica**, v.4, p.33-54, 2000.
- LORENZI, H. & MATOS, F.J.A. **Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 2ª ed. Nova Odessa, Instituto Plantarum. 2008.
- MACIEL, M.A.M; PINTO, A.C; VEIGA JUNIOR, V.E; GRYNBERG, N.F; ECHEVARRIA, A. **Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares**. *Quim Nova* 25: 429-438.2002.
- MAMEDE, S dos S.J; PASA, G.M. Plantas Medicinais pela comunidade de São Miguel, zona rural de Várzea Grande, Mato Grosso, Brasil. Universidade Federal de Mato Grosso, 2014. Disponível em: <http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/flovet/article/viewFile/2081/1517>. Acesso em 25 abril de 2015.
- MARLIÉRE L.D.P; RIBEIRO, A.Q; BRANDÃO, M.G.L; KLEIN, C.H; ACURCIO, F.A. Utilização de fitoterápicos por idosos: resultados de um inquérito domiciliar em Belo Horizonte (MG), Brasil. **Rev Bras Farmacogn** 18 (Supl.): 754-760. 2008.
- MARQUES, M. I. M. O Conceito de espaço rural em questão. **Revista Terra Livre**. São Paulo: AGB, n.19, 2º sem. 2002, p.95-112.
- MARTINS-RAMOS, D.; BORTOLUZZI, R. L. C.; MONTOVANI, A. Plantas medicinais de um remascente de Floresta Ombrófila Mista Altomontana, Urupema, Santa Catarina, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 12, n. 3, p. 380-397, 2010.
- MEDEIROS, M. F. T., FONSECA, V. S., ANDREATA, R. H. P. Plantas medicinais e seus usos pelos sitiantes da Reserva Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ, Brasil. *Acta Botanica Brasílica*, 18 (2): 391-399, 2004.
- MENDONÇA, R.; FELFILI, J.M.; WALTER, B.M.T.; SILVA JUNIOR, M.C.; REZENDE, A.V.; FILGUEIRAS, T.S. & NOGUEIRA, P.E.N. **Flora vascular do Cerrado**. p. 287-556.1998. In: S. Sano & S. Almeida (eds.). **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina, EMBRAPA-CPAC.
- MIRANDA, T. M. & HANAZAKI, N. Conhecimento e uso de recursos vegetais de restinga por comunidades das ilhas do Cardoso (SP) e de Santa Catarina (SC). **Acta Botanica Brasílica** 22 (1), São Paulo, p. 203-215, 2008.

- MORAIS, R.G & JORGE, S.S.A. Etnobotânica e plantas medicinais: um enfoque sobre medicina tradicional. In: COELHO, M.F.B; JÚNIOR, P.C.; DOMBRESKI, J.L.D. (Org.) **Diversos olhares em etnobiologia, etnoecologia e plantas medicinais**. Cuiabá. MT, p. 89-98, 2003.
- MOREIRA, V. **Psicopatologia Crítica – Parte II** . São Paulo: Escuta, p. 109-248, 2002.
- MORI, S.A.; SILVA, L.A.M.; LISBOA, G. & CORADIN, L. **Manual de Manejo de Herbário Fanerogâmico**. Centro de Pesquisas do Cacau. 2ª ed. Ilhéus,1989.
- NASCIMENTO, M. S. B. & OLIVEIRA, M. E. Diversidade e uso das plantas nativas. EMBRAPA, 2005. Disponível em: <<http://www.embrapa.br/imprensa/artigos/2005/artigo.2005-12-05.8820647706>. Acesso em : 03 janeiro 2015.
- NODARI, R. O. & GUERRA, M.P. Biodiversidade: Aspectos biológicos, geográficos, legais e éticos. Pp. 11-24. In: C.M.O., Simões; E. P. Schenkel; G. Gosmann; J.C.P. Mell; L.A. Mentz & P.R. Petrovick. (eds.) **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. Porto Alegre/ Florianópolis, UFRGS/UFSC, 2000.
- OLIVEIRA, F.C. et al. Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil **Acta bot. bras.** 23(2): 590-605, 2009.
- OLIVEIRA, F.C.S; BARROS, R.F.M; MOITANETO, J.M. Plantas medicinais utilizadas em comunidades rurais de Oeiras, semiárido piauiense. **Rev. Bras. Pl. Med.**, Botucatu, v.12, n.3, p.282-301, 2010.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação Estatística de Doenças e Problemas relacionados à Saúde, proposta pela Organização Mundial da Saúde**. OMS, 2007.
- PARENTE, E.T.; ROSA, M. M. T. Plantas comercializadas como medicinais no município de Barra do Piraí, RJ. **Rodriguésia**, v.52, n.80, p.47-59, 2001.
- PASA, M.C.; SOARES, J.J.; GUARIM NETO, G. Estudo etnobotânico na comunidade de Conceição-Açu (alto da bacia do rio Aricá Açu, MT, Brasil). **Acta Botânica Brasílica**.19(2): 195-207, 2005.
- PASA, M. C; **Um olhar etnobotânico sobre as comunidades do Bambá, Cuiabá, MT**. Cuiabá: Ed. Entrelinhas, 2007.
- PASA, M. C. **Saber local e medicina popular: a etnobotânica em Cuiabá, Mato Grosso, Brasil**. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 6, n. 1, p. 179-196, jan.-abr. 2011.
- PERONI, N., ARAUJO, H. F. P.; HANAZAKI, N. Métodos ecológicos na investigação etnobotânica e etnobiológica: o uso de medidas de diversidade e estimadores de riqueza. In: ALBUQUERQUE, U.; et al. (org). **Métodos e técnicas na**

- pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica.** Recife-PE: NUPPEA, 2010.
- PRADO, G; OLIVEIRA, S.M; LEAL, S.A.; OLIVEIRA, R.de.B.; BATISTA, R.L. Efeito na irradiação na microbiota de plantas medicinais. **Ciência Agrotec.** Lavras 2009.
- PINTO, D. P. P.; AMOROZO, M. C. M.; FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica – Itararé, BA, Brasil. **Acta Botanica Brasilica.** v.20. n.4. p. 751-62. 2006.
- REZENDE, H. A.; COCCO, M. I. M. A utilização de fitoterapia no cotidiano de uma população rural. *Rev. Esc. Enferm.* v.36, .3, 2002.
- RIBEIRO, L.M.P. Aspectos Etnobotânicos numa área rural – São João da Cristina, MG. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro/ Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1996.
- RIBEIRO, D.A et al . Potencial terapêutico e uso de plantas medicinais em uma área de Caatinga no estado do Ceará, nordeste do Brasil. **Rev. bras. plantas med.,** Botucatu , v. 16, n. 4, p. 912-930, Dec. 2014 .
- RODRIGUES, W.C., DivEs – Diversidade de Espécies v3.0 – Guia do Usuário. **Entomologistas do Brasil.** 30p. 2015. Disponível em;<<http://www.dives.ebras.bio.br>>.
- ROQUE, A.A.; ROCHA, R.M.; LOIOLA, M.I.B. Uso e diversidade de plantas medicinais da Caatinga na comunidade rural de Laginhas, município de Caicó, Rio Grande do Norte (Nordeste do Brasil). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais,** Botucatu, v.12, n.1, p.31-42, 2010.
- SAM, D. & MOREIRA, V. The mutual embeddedness of culture and mental illness. Western Washington University. **Departamento of Psychology.** 2002.
- SANTOS, Fernando Sergio Dumas dos. Tradições populares de uso de plantas medicinais na Amazônia. **Hist. cienc. saude-Manguinhos,** Rio de Janeiro , v. 6, supl. p. 919-939, 2000 .
- SANTOS, E.B; DANTAS, G.S; SANTOS, H.B; DINIZ, M.F.F.M; SAMPAIO, F.C. Estudo etnobotânico de plantas medicinais para problemas bucais no município de João Pessoa, Brasil. **Rev Bras Farmacogn** 19: 321-324.2009.
- SILVA, J. G. da. **Gestão das Políticas na Agricultura Brasileira Moderna.** Belo Horizonte: Ed. Unicamp, 1996.
- SIQUEIRA, D.; OSÓRIO, R. O conceito de rural. In: GIARRACCA, N. (org.). **Una nueva ruralidad em America Latina?** Buenos Aires: CLACSO, 2001, p.67-79.
- SOARES, A.K.A; CARMO, G.C; QUENTAL, D.P; NASCIMENTO, D.F; BEZERRA, F.A.; MORAES, M.O; MORAES, M.E.A. Avaliação

da segurança clínica de um fitoterápico contendo *Mikania glomerata*, *Grindelia robusta*, *Copaifera offi cinalis*, *Myroxylon toluifera*, *Nasturtium offi cinale*, própolis e mel em voluntários saudáveis. **Rev Bras Farmacogn** 16: 447-454.2006.

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. **Rev Bras Farmacogn** 18: 642-654.2008.

SOUZA, V. F. & LORENZI, H. **Botânica Sistemática**. Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Nova Odessa, Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda, 2005.

SOS MATA ATLÂNTICA. **Evolução dos remanescentes florestais e ecossistemas associados do domínio da Mata Atlântica no período de 1990-1995**. Fundação SOS Mata Atlântica, 1998. 47p. Disponível em:

<http://mtc-m12.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/jeferson/2003/06.02.07.45/doc/Relatorio Atlas.pdf>. Acesso em 30 de outubro de 2014.

SOUZA, R.K.D. **Etnofarmacologia de Plantas Medicinais do Carrasco no Nordeste do Brasil**, 2012. p.79, Dissertação (Mestrado em Bioprospecção Molecular -Biodiversidade), Universidade Regional do Cariri, Crato-CE.

TROTTER, R. & LOGAN, M. Informant consensus: A new approach for identifying potentially effective medicinal plants. In: **Indigenous Medicine and Diet: Biobehavioural approaches**. Redgrave, New York. Pp. 91-112, 1986.

VALLE, T.L. Coleta de germoplasma de plantas cultivadas. p. 129-154.2002. In: AMOROZO, M.C.M.; MING, L.C. & SILVA, S.P. (eds.) **Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas**. Rio Claro, UNESP/SBEE/CNPq.

VENDRUSCO, G.D.; MENTZ, L.A. Levantamento etnobotânico das plantas utilizadas como medicinais por moradores do bairro Ponta Grossa, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Ilheringia**, Série Botânica, v.61, n.1/2, p. 83-103, 2006.

VEIGA, J. E. da, et al. **O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento**. Brasília: Convênio FIPE – IICA (MDA/CNDRS/NEAD), 2001.

VEIGA, V.P.J.de. Estudo do consumo de plantas medicinais na Região Centro-Norte do estado do Rio de Janeiro: aceitação pelos profissionais de saúde e modo de uso pela população. **Ver. Bras. Farmac.**, Manaus, 2008.

VELASCO, H. ; DÍAZ DE RADA, A. **La lógica de la investigación etnográfica. Un modelo de trabajo para etnógrafos de la escuela.** Madrid: Trotta, 1997.

6 ANEXOS

ANEXO 1 – Termo de consentimento livre e esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Você está sendo convidado a participar em uma pesquisa. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que está sendo realizada. Sua colaboração neste estudo é muito importante, mas a decisão em participar deve ser sua. Para tanto, leia atentamente as informações abaixo e não se apresse em decidir. Se você não concordar em participar ou quiser desistir em qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você. Se você concordar em participar basta preencher os seus dados e assinar a declaração concordando com a pesquisa. Se você tiver alguma dúvida pode esclarecê-la com o responsável pela pesquisa. Obrigado(a) pela atenção, compreensão e apoio.

Eu, _____, residente e domiciliado _____, portador da Carteira de Identidade, RG _____, nascido(a) em ____/____/_____, concordo de livre e espontânea vontade *em participar como voluntário* da pesquisa ETNOBOTÂNICA E CULTIVO DE PLANTAS MEDICINAIS EM ÁREAS URBANAS DE MUNICÍPIOS DO PLANALTO SUL CATARINENSE. Declaro que obtive todas as informações necessárias,

bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas. Estou ciente que:

1. O estudo se refere a estudo da etnobotânica, formas de utilização e cultivo de plantas medicinais em áreas urbanas de municípios do Planalto Sul Catarinense.
2. A pesquisa é importante de ser realizada, pois há necessidade de saber como se organiza o conhecimento de plantas para fins medicinais e a demanda no uso de plantas medicinais pode justificar a implementação do Programa Nacional de Plantas Medicinais no Sistema Único de Saúde.
3. Participarão da pesquisa pessoas residentes a mais de 10 anos na área de estudo que fazem uso de plantas para fins terapêuticos.
4. Para conseguir os resultados desejados, a pesquisa será realizada por meio de questionário semi-estruturado sobre as plantas de uso medicinal, evidenciando a origem do conhecimento, finalidade de uso, procedência das espécimes usadas e técnicas de cultivo/coleta. A escolha de cada participante seguirá o modelo “bola de neve”, com visitas previamente agendadas.
5. Para isso os entrevistadores não farão uso de valor sobre as informações coletadas e nem recomendação de uso, em qualquer circunstância. A pesquisa será conduzida de maneira a evitar todo sofrimento e danos desnecessários, físicos ou mentais.
6. A pesquisa é importante de ser realizada pois deve trazer como benefícios uma base para futuras implementações de plantas medicinais em serviços de Saúde Pública, além de uma valorização deste conhecimento dentro das famílias.
7. Além do método utilizado é possível que nas residências que possuem cultivo próprio de plantas medicinais se faz necessário a coleta de exemplares para uma correta classificação botânica em laboratório.
8. Se, no transcorrer da pesquisa, eu tiver alguma dúvida ou por qualquer motivo necessitar posso procurar o Alisson Martins Duarte, responsável pela pesquisa no telefone (049) 8830-3409, ou no endereço Av. Castelo Branco, 170 – universitário – Lages. SC, no setor de pós-graduação Ambiente e Saúde.
9. Tenho a liberdade de não participar ou interromper a colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação. A desistência não causará nenhum prejuízo a minha saúde ou bem estar físico.

10. As informações obtidas neste estudo serão mantidas em sigilo e; em caso de divulgação em publicações científicas, os meus dados pessoais não serão mencionados.
11. Caso eu desejar, poderei pessoalmente tomar conhecimento dos resultados ao final desta pesquisa junto a Universidade do Planalto Catarinense - UNIPLAC.

DECLARO, outrossim, que após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto voluntariamente em participar (ou que meu dependente legal participe) desta pesquisa e assino o presente documento em duas vias de igual teor e forma, ficando uma em minha posse.

Lages, ____ de _____ de _____

(nome e assinatura do sujeito da pesquisa e/ou responsável legal)

Responsável pelo projeto: Alisson Martins Duarte
Endereço para contato: Av. Castelo Branco, 170 – universitário – Lages.
SC
Telefone para contato: (049) 8830-3409
E-mail: Alisson_martinsduarte@yahoo.com.br

CEP – UNIPLAC: Av. Castelo Branco, 170 – PROPEG - Telefone para contato: (49) 3251-1078

ANEXO 2 – Questionário semiestruturado para entrevistas

UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE - UNIPLAC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AMBIENTE E SAÚDE
MESTRADO EM AMBIENTE E SAÚDE

**PESQUISA: ETNOBOTÂNICA E CULTIVO DE PLANTAS
MEDICINAIS NA ÁREA URBANA NOS MUNICÍPIOS DO
PLALANTO SUL CATARINENSE**

**QUESTIONÁRIO 1. ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA
IDENTIFICAÇÃO E PROCEDÊNCIA**

Data:		Nº do questionário:	
1. Nome do entrevistado:		2. Idade:	
3. Município:		4. Possui filhos () Sim () Não	
5. Tempo que mora no município:			
6. Origem/procedência:			
7. Procedência e etnia da mãe:			
8. Procedência e etnia do pai:			
9. ESCOLARIDADE	1. Analfabeto		2. Ensino fundamental completo
	3. Ensino fundamental incompleto		4. Ensino médio completo
	5. Ensino médio incompleto		6. Ensino superior completo
	7. Ensino superior incompleto		8. Outro
10. Renda familiar (aproximada)			

UNIDADE FAMILIAR

11. Localização (bairro):		
12. Distância entre a residência e a unidade básica de saúde a que pertence:		
13. Onde reside? () casa () apartamento () outros		
14. Condição de posse:	Proprietário	Outros
	Arrendatário	
15. Principal ocupação:		
15.1. Outras atividades		

ATENDIMENTO À SAÚDE E USO DE PLANTAS MEDICINAIS

16. O que o (a) senhor(a) faz em primeiro lugar quando alguém da família adoecer?

- () Procuram a farmácia
 () Fazem uso de chás ou remédios caseiros
 () Procura um posto de saúde
 () Procura um médico
 () Outros _____

17. A comunidade onde o (a) senhor (a) mora tem atendimento público de saúde?

- () Sim
 () Não

18. Quando era criança, se recorda o que os pais ou avós faziam quando alguém da família ficava doente?

- () Procuravam a farmácia
 () Faziam uso de chás ou remédios caseiros
 () Procuravam um posto de saúde
 () Procuravam um médico
 () Outros _____

19. Existe alguma planta medicinal que o (a) senhor (a) ouvia falar quando era criança e que hoje não se fala /não se usa mais? Se afirmativo, quais são? E por que esse “esquecimento” aconteceu?

Nome da Planta	Finalidade de Uso	Motivo do esquecimento

20. Como é na sua opinião, o uso das plantas medicinais pelas pessoas nos dias atuais?

21. Quais plantas medicinais você usa? E para que finalidade terapêutica?

Nome da Planta	Finalidade de uso	Parte que usa	De onde retira?

22. Têm plantas medicinais que você conhece, mas não utiliza como tratamento terapêutico há algum tempo?

Nome da Planta	Finalidade de Uso	+ ou – quanto tempo não usa

23. Ainda sobre as plantas medicinais que usa como remédio, acredita que elas podem tratar todos os males/doenças da família? Ou mesmo fazendo uso delas, ainda precisa da farmácia ou do posto de saúde?

- () Sim, para tudo
 () Sim, com farmácia
 () Sim, com posto de saúde
 () Sim, com farmácia e posto de saúde
 () Não. _____

24. Se possuir filho (s). Em algum momento já ministrou plantas medicinais como tratamento terapêutico nele (s)? Quais?

Nome da	Finalidade de	Parte utilizada	Quem indicou ou
---------	---------------	-----------------	-----------------

Planta	Uso		com quem você aprendeu

25. Sobre as plantas medicinais que o (a) senhor (a) usa como remédio, quem lhe transmitiu a maior parte deste conhecimento?

- Mãe
- Pai
- Avó
- Avô
- Parentes
- Vizinhos
- Meios de comunicação

26. O (a) senhor (a) já ouviu falar que agora os remédios caseiros (esses que a gente planta em casa) também podem ser recomendados nos atendimentos que as pessoas recebem pelo SUS?

- Sim
- Não

27. E no posto de saúde, algum atendente de lá falou sobre algum tratamento com plantas medicinais?

- Médico
- Enfermeiro
- Recepção
- Dentista
- Outro, qual? _____

28. O senhor (a) possui um local específico em sua casa/terreno para o cultivo de plantas medicinais?

- Horta
- Jardim
- Vaso
- Sitio
- Visinhos
- Outros, qual? _____

29. As mudas (plantas medicinais) que o (a) senhor (a) tem na sua residência foram adquiridos de que forma?

- Parentes
 Loja (floriculturas etc.)
 Amigos
 Vizinhos
 Técnicos
 Outro(s), quem? _____

30. Sobre formas de cultivo e como mantém as plantas medicinais, o (a) senhor (a) no:

<u>Solo</u>	<u>Planta</u>	
<u>Multiplicação – qual?</u>		
<input type="checkbox"/> Capina	<input type="checkbox"/> Espalha Cinza	<input type="checkbox"/>
Não precisa _____		
<input type="checkbox"/> Deixa natural	<input type="checkbox"/> Aplica remédio sobre ela	<input type="checkbox"/>
) Faz estaquia _____		
<input type="checkbox"/> Faz uma roçada	<input type="checkbox"/> Utiliza adubo	<input type="checkbox"/>
Faz muda _____		
<input type="checkbox"/> Utiliza veneno	<input type="checkbox"/> Outro _____	<input type="checkbox"/>
Semeia _____		
<input type="checkbox"/> Outro _____		<input type="checkbox"/>
Outro _____		

31. Tem outra forma de cura que o (a) senhor (a) utiliza?

- Não
 Benzedeiiras
 Simpatias
 Templos, igrejas
 Centro espírita
 Outro(s), qual? _____

32. Você utiliza alguma planta medicinal para outras finalidades que não seja a terapêutica como por exemplo afastar maus espíritos, atrair dinheiro, tirar olho grande, etc.?

- Sim
 Não

33. Você usa homeopatia?

Sim

Não

34. Quanto aos remédios homeopáticos, o (a) senhor(a) usa com que frequência:

Sempre

Quase sempre

Às vezes

Quase nunca

Nunca

35. Se usa como consegue a homeopatia?

Com indicação médica

Sem indicação médica

encontra ou compra por outros meios