

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE ENGENHARIA
CAMPUS DE ILHA SOLTEIRA

ALINE RAIA BUENO

**“CONHECIMENTO E FORMAS DE UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS EM
DUAS COMUNIDADES RURAIS: AGRICULTORES FAMILIARES DE SANTA
ALBERTINA (SP) E ASSENTADOS DE ILHA SOLTEIRA (SP).”**

Ilha Solteira

2016

ALINE RAIA BUENO

**“CONHECIMENTO E FORMAS DE UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS EM
DUAS COMUNIDADES RURAIS: AGRICULTORES FAMILIARES DE SANTA
ALBERTINA (SP) E ASSENTADOS DE ILHA SOLTEIRA (SP).”**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Engenharia - UNESP – Campus de Ilha
Solteira, para obtenção do título de
Mestre em Agronomia. Especialidade:
Sistemas de Produção

Prof. Dr. Antonio Lázaro Sant’Ana
Orientador

Ilha Solteira

2016

FICHA CATALOGRÁFICA

Desenvolvido pelo Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação

Bueno, Aline Raia.

B928c Conhecimento e formas de utilização de plantas medicinais em duas comunidades rurais : agricultores familiares de Santa Albertina (SP) e assentados de Ilha Solteira (SP) / Aline Raia Bueno. -- Ilha Solteira: [s.n.], 2016 100 f. : il.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira. Especialidade: Sistemas de Produção, 2016

Orientador: Antonio Lazaro Sant'Ana
Inclui bibliografia

1. Uso medicinal de plantas. 2. Conhecimento dos produtores. 3. Etnobotânica. 4. Assentamento rural.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
CAMPUS DE ILHA SOLTEIRA
FACULDADE DE ENGENHARIA DE ILHA SOLTEIRA

ATESTADO DE APROVAÇÃO - DEFESA

nº 1586 / 2015

ATESTAMOS que **ALINE RAIÁ BUENO**, RG 46.149.485-6 SSP/SP, defendeu, no dia 24/08/2015, a dissertação intitulada "Conhecimento e formas de utilização de plantas medicinais em diferentes comunidades rurais: agricultores familiares de Santa Albertina (SP) e assentados de Ilha Solteira (SP)", junto ao Programa de Pós-graduação em AGRONOMIA, tendo sido "APROVADA".

Atestamos ainda que a obtenção do título dependerá de homologação pelo Órgão Colegiado competente.

Ilha Solteira, 24 de agosto de 2015.

MÁRCIA REGINA NAGAMACHI CHAVES
Supervisor Técnico de Seção - STPG - substituto

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, entidade maior e autor do meu destino, meu guia, socorro presente na hora da angústia, ao meu pai Alairto e minha mãe Aparecida, também ao meu irmão Alex.

Ao meu marido Ricardo, meu parceiro inseparável já há 6 anos, meu obrigado pelo seu amor e principalmente sua paciência.

Dedico este trabalho aos meus avós paternos José e Helena, infelizmente já falecidos, lá do céu tenho certeza que estão orgulhosos de minha conquista.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pois sem ele eu não teria forças para essa longa jornada, agradeço a meus professores e aos meus colegas que me ajudaram na conclusão da dissertação.

Agradeço acima de tudo aos meus pais Alairto e Aparecida pela minha criação e educação, companhia e ajuda na aplicação dos questionários de campo nos municípios de Santa Albertina (SP) e Ilha Solteira (SP).

Agradeço ao prof^o Dr. e meu orientador Antonio Lázaro Sant'Ana pela paciência na orientação, presteza no auxílio das atividades e incentivo que tornaram possível a conclusão desta dissertação.

Agradeço ao meu marido Ricardo, por me ajudar em todos os momentos da nossa vida, por sua companhia, paciência, compreensão e carinho.

Agradeço também aos meus 3 patrões (José Militão Pereira, Donozor Militão Pereira e Antonio Militão Pereira) donos da loja de materiais para construção em que trabalho atualmente com o cargo de auxiliar de escritório no município de Santa Albertina (SP), pela compreensão e eventual liberação quando necessário para concluir a minha dissertação de mestrado.

Agradeço ao casal Cristina e Elton meus melhores amigos, pela amizade antiga, confiança e consideração pessoal.

RESUMO

O conhecimento e utilização de plantas medicinais pelo ser humano é antigo e o acompanha desde os primórdios da civilização, sendo o estudo dessa área denominado etnobotânica. Este trabalho consistiu em uma pesquisa com duas populações rurais, a respeito do cultivo, utilização e indicações das plantas medicinais para sintomas e/ou doenças que acometem as famílias. Foram pesquisados 35 agricultores familiares de Santa Albertina (SP) e outros 35 produtores do Assentamento Estrela da Ilha, em Ilha Solteira (SP), por meio de questionário aplicado diretamente nos estabelecimentos rurais. Como resultado, entre os agricultores de Santa Albertina, obteve-se que 85,72% dos respondentes foram mulheres e a escolaridade predominante (74,28%) o ensino fundamental incompleto. Foram citados 153 usos de plantas medicinais, referentes à 49 espécies diferentes; quanto ao cultivo constatou-se 58 plantas medicinais de diferentes espécies nas áreas pesquisadas. Entre os agricultores do Assentamento Estrela da Ilha, 48,57% dos respondentes foram mulheres, 31,43% homens e 20% o casal (respostas em conjunto); a maioria (60%) estudou no máximo até o ensino fundamental incompleto (11,42% sem escolaridade). Nesse caso foram citados 170 usos referentes à 46 espécies diferentes de plantas medicinais; quanto ao cultivo a diversidade foi maior em Ilha Solteira (SP), com 75 espécies diferentes presentes nos lotes pesquisados. Dentre estas as plantas medicinais mais cultivadas (*Chenopodium ambrosioides* L., *Cymbopogon citratus* (Dc.) Stapf., *Mentha* sp. *Plectranthus barbatus* Andr.) foram também aquelas com maior porcentual de utilização, em ambos os municípios. Também nas duas localidades a folha foi a parte das plantas medicinais mais utilizada e enquanto a forma de uso mais empregada foi chá. Em torno de 60% dos agricultores pesquisados utilizam as plantas medicinais para tratamento de problemas ou doenças de animais domésticos ou de produção. Quanto ao emprego das plantas citadas como medicinais para outras finalidades, destacou-se o uso das plantas como temperos em Santa Albertina (SP), enquanto que no Assentamento a finalidade alimentação foi a mais citada. A transmissão do conhecimento sobre a utilização e o cultivo das plantas medicinais entre os agricultores foi bastante semelhante nos dois municípios, sendo predominante o ensino de uma geração familiar a outra e a mãe a principal responsável pelos ensinamentos.

Palavras-chave: Uso medicinal de plantas. Conhecimento dos produtores. Etnobotânica. Agricultura familiar. Assentamento rural.

ABSTRACT

The knowledge and use of medicinal plants by human beings is ancient and follows them since the beginning of civilization, and the study of this field is named ethnobotany. This work analyzed two rural populations about cultivation, use and indication of medicinal plants for symptoms and/or diseases which affect families. 35 family farmers from Santa Albertina (SP) and other 35 from *Estrela da Ilha* Settlement in Ilha Solteira (SP) were studied through a survey directly applied in the rural settlements. As a result, among the farmers from Santa Albertina, on which 85,72% of people who answered the questions were women and the predominant education was (74,28%) incomplete elementary school. 153 medicinal plant uses were mentioned, referring to 49 different species; while about cultivation 58 different medicinal plant species were found in the studied areas. Among the farmers from *Estrela da Ilha* Settlement, 48,57% of people who answered were women, 31,43% were men and 20% the couple (both answered together); most of them (60%) didn't complete elementary school (11,42%) had never gone to school. With this group, 170 uses referring to 46 different medicinal plant species; about cultivation, the diversity was bigger in Ilha Solteira (SP), with 75 different species in the studied areas. Among them, the most cultivated plants (*Chenopodium ambrosioides* L., *Cymbopogon citratus* (Dc.) Stapf., *Mentha* sp., *Plectranthus barbatus* Andr.) were also the ones with the highest use percentage in both towns. In both places, leaves were the most used medicinal plant type and tea was the most used way. About 60% of the studied farmers use the medicinal plants for treating problems and diseases in pets or cattle. About the use of plants named as medicinal for other purposes, the use of plants as spice was observed in Santa Albertina (SP), while at the Settlement, feeding was the most reported purpose. The knowledge sharing about using and cultivating medicinal plants among farmers was very similar in both studied places, on which the family teaching was predominant and the mother was the main responsible for that.

Keywords: Medicinal plant use. Farmers' knowledge. Ethnobotany. Family agriculture. Rural settlement.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização esquemática do município de Santa Albertina (SP)	21
Figura 2 - Localização esquemática do município de Ilha Solteira (SP)	24
Figura 3 - Sexo dos respondentes do questionário de campo em Santa Albertina (SP)	28
Figura 4 - Sexo dos respondentes do questionário de campo em Ilha Solteira (SP)	29
Figura 5 - Escolaridade dos agricultores do município de Santa Albertina (SP)	30
Figura 6 - Escolaridade dos agricultores do município de Ilha Solteira (SP)	31
Figura 7 - Idade dos respondentes do questionário no município de Santa Albertina (SP)	32
Figura 8 - Idade dos respondentes do questionário no município de Ilha Solteira (SP)	33
Figura 9 - Número de residentes por estabelecimento pesquisado em Santa Albertina (SP)	34
Figura 10 - Número de residentes por estabelecimento pesquisado em Ilha Solteira (SP)	35
Figura 11 - Estado civil dos agricultores pesquisados em Santa Albertina (SP)	37
Figura 12 - Estado civil dos agricultores pesquisados em Ilha Solteira (SP)	37
Figura 13 - Problemas de saúde citados pelos agricultores de Santa Albertina (SP)	38
Figura 14 - Espécies de plantas medicinais de acordo com o percentual de utilização pelos produtores pesquisados em Santa Albertina (SP)	39
Figura 15 - Problemas de saúde citados pelos agricultores de Ilha Solteira (SP)	40
Figura 16 - Espécies de plantas medicinais de acordo com o percentual de utilização pelos produtores pesquisados em Ilha Solteira (SP)	42
Figura 17 - Percentual de uso de cada uma das partes das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados, em Santa Albertina (SP)	44
Figura 18 - Percentual de uso de cada uma das partes das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados, em Ilha Solteira (SP)	45
Figura 19 - Distribuição percentual das formas de uso das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados em Santa Albertina (SP)	48
Figura 20 - Distribuição percentual das formas de uso das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados em Ilha Solteira (SP)	49
Figura 21 - Plantas medicinais utilizadas em animais domésticos e/ou de produção pelos agricultores pesquisados de Santa Albertina (SP)	59
Figura 22 - Plantas medicinais utilizadas em animais domésticos e/ou de produção pelos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP)	60
Figura 23 - Parte das plantas utilizadas em animais domésticos e/ou de produção pelos agricultores pesquisados de Santa Albertina (SP)	61
Figura 24 - Parte das plantas utilizadas em animais domésticos e/ou de produção pelos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP)	62
Figura 25 - Forma de uso das plantas medicinais em animais domésticos e/ou de produção pelos agricultores pesquisados de Santa Albertina (SP)	63

Figura 26 - Forma de uso das plantas medicinais em animais domésticos e/ou de produção pelos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP)	64
Figura 27 - Outros tipos de utilização para as plantas medicinais pelos agricultores de Santa Albertina (SP)	67
Figura 28 - Plantas medicinais utilizadas para outras finalidades pelos agricultores de Santa Albertina (SP)	68
Figura 29 - Plantas medicinais utilizadas para outras finalidades pelos agricultores de Ilha Solteira (SP)	69
Figura 30 - Plantas medicinais utilizadas na alimentação pelos agricultores de Ilha Solteira (SP)	71
Figura 31 - Plantas medicinais utilizadas como tempero no município de Ilha Solteira (SP)	72
Figura 32 - Diferentes formas de aquisição ou obtenção de plantas medicinais pelos agricultores pesquisados de Santa Albertina (SP), entre aquelas não cultivadas no estabelecimento	73
Figura 33 - Diferentes formas de aquisição ou obtenção de plantas medicinais pelos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP), entre aquelas não cultivadas no estabelecimento	74
Figura 34 - Ponto de vista dos agricultores pesquisados de Santa Albertina (SP) sobre os efeitos das plantas medicinais	76
Figura 35 - Ponto de vista dos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP) sobre os efeitos das plantas medicinais	77
Figura 36 - Fonte de aprendizado sobre o cultivo das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados de Santa Albertina (SP)	78
Figura 37 - Fonte de aprendizado sobre o cultivo das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP)	79
Figura 38 - Fonte de aprendizado sobre o preparo/utilização das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados de Santa Albertina (SP)	80
Figura 39 - Fonte de aprendizado sobre o preparo/utilização das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP)	81

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais princípios ativos das plantas medicinais	16
Quadro 2 - Principais explorações animais no município de Santa Albertina (SP)	22
Quadro 3 - Principais culturas no município de Santa Albertina (SP)	23
Quadro 4 - Principais explorações animais (criações) no município de Ilha Solteira (SP)	25
Quadro 5 - Principais culturas no município de Ilha Solteira (SP)	26
Quadro 6 - Número diferentes de indicações por planta medicinal utilizada nos municípios pesquisados (Santa Albertina – SP e Ilha Solteira – SP)	50
Quadro 7 - Nome popular, município, nome científico e indicações terapêuticas das plantas medicinais utilizadas pelos agricultores de Santa Albertina (SP) e de Ilha Solteira (SP)	53
Quadro 8 - Identificação e indicações das plantas medicinais utilizadas em animais domésticos e/ou de produção em Santa Albertina (S.A) e Ilha Solteira (I.S)	65
Quadro 9 - Plantas medicinais cultivadas pelos agricultores familiares pesquisados em Santa Albertina (SP) e Ilha Solteira (SP)	98

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	PLANTAS MEDICINAIS E AGRICULTURA FAMILIAR	14
2.1	PLANTAS MEDICINAIS: DEFINIÇÃO E IMPORTÂNCIA	14
2.2	PARTES UTILIZADAS DAS PLANTAS MEDICINAIS	14
2.3	COMPOSTOS SECUNDÁRIOS: EFEITOS CURATIVOS E TOXIDADE DAS PLANTAS MEDICINAIS	15
2.4	AGRICULTURA FAMILIAR E OS CONHECIMENTOS SOBRE PLANTAS MEDICINAIS	16
3	METODOLOGIA E TÉCNICAS DE PESQUISA	20
3.1	BREVE CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SANTA ALBERTINA (SP)	21
3.2	BREVE CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ILHA SOLTEIRA (SP)	23
3.3	CRITÉRIOS E MÉTODOS PARA ESCOLHA DOS PRODUTORES E TABULAÇÃO DOS RESULTADOS	26
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
4.1	CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS PRODUTORES PESQUISADOS	28
4.2	CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DAS PLANTAS MEDICINAIS PELAS FAMÍLIAS PESQUISADAS	39
4.3	CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DAS PLANTAS MEDICINAIS EM ANIMAIS	58
4.4	OUTROS USOS DAS PLANTAS MEDICINAIS PELOS AGRICULTORES PESQUISADOS	66
4.5	FORMA DE OBTENÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS E NÃO CULTIVADAS	72
4.6	PERCEPÇÕES DOS AGRICULTORES SOBRE OS EFEITOS DAS PLANTAS MEDICINAIS	75
4.7	FONTES DE CONHECIMENTO SOBRE CULTIVO E UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS	77
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	84
	REFERÊNCIAS	87
	APÊNDICE	94

1 INTRODUÇÃO

As etnociências são as áreas de pesquisa que se propõem a estudar as categorias semânticas de “fora” do saber científico ocidental, a partir do reconhecimento dos saberes das populações rurais e do interesse pelas múltiplas interações destas populações com os elementos que compõem o ambiente que habitam (ROUÉ, 1997).

De acordo com as distintas áreas de pesquisa, a etnociência recebe diferentes denominações, como: a etnoecologia, etnofarmacologia, etnobiologia, etnobotânica, etnozoologia, entre outras.

No percurso de coleta de dados e classificação na etnobiologia, vão se construindo a etnobotânica, a etnozoologia, a etnoecologia, a etnopedologia, a etnomedicina, a etnofarmacologia, etc. Nesse tipo de análise vai se combinar a visão do observador estranho à cultura, refletindo também a realidade percebida pelos membros de uma comunidade (DIEGUES; ARRUDA, 2001).

Numa época em que são debatidos tantos temas polêmicos referentes aos benefícios e aos perigos oriundos de avanços científicos, a Etnobotânica e áreas correlatas (Etnobiologia, Etnoecologia) discutem possibilidades de aproximar as pesquisas científicas das prioridades de sociedades humanas, especialmente de populações tradicionais e populações historicamente marginalizadas, incluindo a urgente necessidade de conservação e uso mais parcimonioso dos recursos naturais (OLIVEIRA et al., 2009.)

Martin (1995), salienta que a etnobotânica é o estudo que descreve as interações de populações locais com o ambiente natural (etnoecologia), sendo “Etno” o prefixo que indica o modo como as pessoas olham (e interpretam) o mundo. Significa, portanto, que os pesquisadores buscam interpretar o modo que determinadas populações ou comunidades usam e interagem com as plantas (botânica), sendo que no caso do presente estudo, aquelas com propriedades medicinais.

Para Fonseca-Kruel e Peixoto (2004), a etnobotânica serve como ferramenta de auxílio na identificação de práticas adequadas ao manejo da vegetação, auxiliando na valorização e vivência das sociedades humanas locais, além de embasar estudos sobre o uso da biodiversidade, o que contribui para a conservação desses recursos.

De acordo com Simões et al. (1998), a utilização de plantas medicinais é uma tradição familiar e prática corriqueira na medicina popular, devido ao alto custo de alguns

medicamentos, difícil acesso às consultas médicas especializadas e também à atual tendência ao uso dos fitoterápicos.

Estudos que analisem o potencial de uso medicinal de espécies vegetais por meio do conhecimento popular podem proporcionar indícios para a descoberta de novos produtos vegetais, servindo de instrumento para delinear estratégias de utilização e conservação das espécies nativas potencialmente empregadas no uso medicinal (SOUZA; FELFILI, 2006).

Também Brasileiro et al. (2008) afirmam que o estudo do uso de plantas medicinais por diferentes comunidades fornece informações importantes para a criação de novos produtos, estudos farmacológicos e agrônômicos, o que pode poupar recursos econômicos e tempo hábil. Embora este uso esteja disseminado entre toda a população, é especialmente relevante para as comunidades tradicionais, que de acordo com Moreira et al. (2002) refere-se às comunidades que possuem um longo tempo (envolvendo várias gerações) de relação com um determinado lugar.

Diegues e Arruda (2001) classificam as populações tradicionais não-indígenas em grupos, alguns exemplos são: caiçaras, caipiras, babaqueiros, jangadeiros, pantaneiros, pastoreiros, praieiros, quilombolas, caboclos/ribeirinhos amazônicos, ribeirinhos não-amazônicos, varzeiros, sitiantes, pescadores, açorianos, sertanejos/vaqueiros.

A utilização das plantas ocorre das mais variadas maneiras, tais como: alimentação, vestimenta, cura de doenças e abrigo. Estas, por sua vez, representam uma das bases da cultura material da humanidade (BALICK; COX, 1997).

De acordo com Medeiros; Fonseca e Andreato (2004) a vegetação revela a identidade de uma população, já que por meio daquela as pessoas refletem o que pensam e o que são, estabelecendo vínculos com o meio a sua volta.

As populações tradicionais não só convivem com a biodiversidade, mas também nomeiam e classificam as espécies vivas segundo suas próprias categorias e nomes (DIEGUES; ARRUDA, 2001).

O Brasil detém a maior diversidade biológica do mundo, contando com uma rica flora, despertando interesses de comunidades científicas internacionais para o estudo, conservação e utilização racional destes recursos (SOUZA; FELFILI, 2006).

Os moradores de áreas rurais, desempenham importante papel na transmissão do conhecimento e uso das plantas medicinais pertencentes ao local em que vivem, pois muitas

vezes essa população depende dos recursos das plantas medicinais para cura de vários sintomas indesejáveis e/ou doenças.

Para Araújo (2009) o uso das plantas medicinais é um processo de produção e reprodução de múltiplos saberes e práticas, originados de diversas formas culturais, e que resulta da organização social e produtiva de comunidades tradicionais.

O resgate do conhecimento sobre a utilização das plantas medicinais é de extrema importância para os estudos etnobotânicos, pois os remédios caseiros servem como alternativa de cura e/ou melhora de sintomas de doenças, na ausência de outras formas de tratamento ou falta de recursos para o tratamento.

O objetivo deste trabalho foi estudar o conhecimento de duas populações rurais (agricultores familiares tradicionais¹ do município de Santa Albertina-SP e agricultores assentados de Ilha Solteira-SP) a respeito do cultivo, utilização e indicações terapêuticas das plantas com propriedades consideradas medicinais.

¹ Nesse trabalho o termo *tradicional*, quando referido ao universo pesquisado, será utilizado de forma restrita, apenas para diferenciar a agricultura familiar que se instalou na região por meio da aquisição de terras e/ou de sucessão baseada em laços consanguíneos, daqueles produtores que conquistaram a terra por meio das políticas de assentamentos dos governos federal ou estadual. As famílias assentadas podem também ter origem local e longo tempo de vivência na terra.

2 PLANTAS MEDICINAIS E AGRICULTURA FAMILIAR

2.1 PLANTAS MEDICINAIS: DEFINIÇÃO E IMPORTÂNCIA

Plantas medicinais são aquelas que possuem uma ou mais propriedades reconhecidas de cura, prevenção, diagnóstico ou tratamento sintomático de doenças, usando-se órgãos ou partes das plantas que apresentam atividade terapêutica, devido à presença de um determinado princípio ativo. As plantas medicinais podem ser classificadas por categorias, de acordo com sua ação sobre o organismo: estimulantes, calmantes, emolientes, fortificantes, de ação coagulante, diuréticas, sudoríferas, hipotensoras, de função reguladora intestinal, colagogas, depurativas, remineralizantes e reconstituintes (RUDDER, 2002).

Estas plantas muitas vezes também podem ser utilizadas para diversos fins: tratamentos de saúde, alimentação, ornamentação, abrigo de animais (sombra) e ainda contribuem para a biodiversidade, já que os agricultores cultivando espécies medicinais, aromáticas e frutíferas em seus quintais aumentam o número de espécies cultivadas naquela localidade.

Na América Latina, em especial nas regiões tropicais, existem diversas espécies de plantas medicinais de uso local, com possibilidade de geração de uma relação custo-benefício bem mais favorável para a população, promovendo saúde a partir de plantas cultivadas localmente. No Brasil existem diversidades e peculiaridades, com concepções, opiniões, valores, conhecimentos, práticas e técnicas diferentes, que precisam ser incorporadas e respeitadas no cotidiano, pois são influenciadas por hábitos, tradições e costumes (LÓPEZ, 2006).

2.2 PARTES UTILIZADAS DAS PLANTAS MEDICINAIS

De acordo com Lorenzi; Matos (2002) algumas das partes utilizadas das plantas medicinais variam de acordo com o tipo de uso, a planta medicinal utilizada e o local do corpo para qual o tratamento será feito. Para os autores as partes mais utilizadas são:

Folhas: Devem ser colhidas quando apresentam aspecto sadio e bom desenvolvimento, não podendo apresentar sintomas da ação de pragas e doenças, normalmente são usadas nas preparações de chás, cataplasmas e infusões.

Cascas: Devem ser retiradas de plantas adultas e sadias, sendo recomendado retirar a casca em pedaços pequenos e somente de um lado da planta para não a prejudicar, sendo que as cascas são úteis para preparações como decocções e infusões.

Raízes: depois de retiradas do solo devem ser lavadas em água limpa para retirar sujidades, em seguida escolher as partes que não apresentam ataques de pragas e presença de doenças. As raízes normalmente são usadas para preparos de garrafadas, tintura e fermentados.

Leite (látex): o líquido deve ser usado logo após a retirada da planta ou armazenado em refrigeração. Normalmente o látex das plantas é usado diretamente na parte do corpo desejada, ou ingerido (se não for tóxico).

Frutos: Os frutos devem ser colhidos, lavados e consumidos em um curto período de tempo para não perder suas propriedades. Em alguns casos os frutos são usados para preparo de sucos e doces.

Sementes: são partes vegetais que apresentam maior durabilidade, devido à quantidade reduzida de água encontrada nos tecidos vegetais. Devem ser colhidas, lavadas, secas e armazenadas à sombra de preferência em local sem umidade. As sementes podem ser secas e trituradas, o pó pode ser utilizado em álcool ou óleo para preparo de tinturas (LORENZI; MATOS, 2002).

2.3 COMPOSTOS SECUNDÁRIOS: EFEITOS CURATIVOS E TOXICIDADE DAS PLANTAS MEDICINAIS

De acordo com Di Stasi (1996) as plantas apresentam vias metabólicas secundárias que formam os chamados compostos secundários e sua produção é o resultado do balanço entre a formação e eliminação destes compostos durante o crescimento da planta, sendo que esse equilíbrio é influenciado por fatores genéticos (que são fixos) e ambientais como luz, temperatura, tipo de solo, água, além de outros (que são variáveis). A distribuição destes compostos é restrita a algumas famílias, gêneros ou mesmo espécie.

Ainda para Di Stasi (1996) os compostos produzidos pelos vegetais podem ser separados em dois grupos: os metabólitos primários, tais como carboidratos, aminoácidos e lipídeos; e os metabólitos secundários que são compostos elaborados a partir da síntese dos metabólitos primários. Alguns compostos secundários conhecidos são: compostos fenólicos, terpenóides, óleos essenciais e alcalóides, entre outros (Quadro 1).

Quadro 1- Principais princípios ativos das plantas medicinais.

Princípio ativo	Propriedades medicinais ou tóxicas
Alcalóides	Atuam no sistema nervoso central (calmante, sedativo, estimulante, anestésico, analgésico). Alguns podem ser cancerígenos e outros antitumorais.
Mucilagens	Cicatrizante, anti-inflamatório, laxativo, expectorante e antiespasmódico.
Flavonóides	Anti-inflamatório, fortalece os vasos capilares, antiesclerótico, antidematoso, dilatador de coronárias, espasmolítico, antihepatotóxico, colerético e antimicrobiano.
Taninos	Adstringentes e antimicrobianos (antidiarreico). Precipitam proteínas.
Óleos Essenciais	Bactericida, antivirótico, cicatrizante, analgésico, relaxante, expectorante e antiespasmódico.

Fonte: Adaptado de Di Stasi (1996).

2.4 TRADIÇÃO, AGRICULTURA FAMILIAR E CONHECIMENTOS SOBRE PLANTAS MEDICINAIS

Para Primack e Rodrigues (2001) e Schittini, Franco e Drummond (2008) a conservação da biodiversidade atua positivamente em vários aspectos como: na manutenção da quantidade e qualidade das águas, fertilidade do solo, equilíbrio climático, conforto térmico, além de seu valor biológico, estético, econômico e de sua função essencial na manutenção dos ciclos ambientais do planeta (ciclo da água, carbono, oxigênio e outros).

Araújo (2009) cita que o processo de globalização ocasionou uma grande expansão da comunicação, tornando possível o acesso da maioria das pessoas ao uso e divulgação das plantas medicinais na prevenção e cura das doenças, por serem de fácil uso e conhecimento popular secular.

Embora o processo de industrialização e a globalização cultural e econômica tenham possibilitado o aumento de empregos e o acesso aos meios de informação, de transporte e de acesso à educação, estes processos ocasionaram também riscos relacionados à questão ambiental, à equidade social e à identidade local. Esta situação tem incrementado o estresse e

as tensões da população, afetando o modo de vida e as culturas tradicionais (HOEFFEL et al., 2011).

Para Hoeffel et al. (2011) algumas comunidades possuem o conhecimento tradicional como único recurso terapêutico para melhorar sua saúde e o bem-estar. Nestes locais as plantas e os medicamentos derivados podem ser efetivos não apenas por sua ação farmacológica, mas também em função do significado cultural que lhes é atribuído.

De acordo com o Decreto nº 6040 de 7 de fevereiro de 2007, povos e comunidades tradicionais são grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, possuem formas próprias de organização social, ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição (BRASIL, 2007).

Para Costa Filho, Almeida e Melo (2005) comunidade deve ser entendida como um grupo que interage diretamente, face a face, e que é capaz de agir coletivamente a partir destas interações, que compartilha um patrimônio e um pacote de recursos, dentre eles o território, sobre os quais são estabelecidos direitos coletivos. Quanto ao sentido de tradição, percebe-se que o que é tradicional não são os conhecimentos ou as práticas em si, mas a maneira de produzi-los e utilizá-los. Nesse sentido, a tradição é um processo e um laboratório coletivo. Os conhecimentos são materializados em dispositivos de ação, em regras, em normas, em formas de reconstruir a natureza.

Moreira et al. (2002) também considera que as populações tradicionais acumulam um profundo conhecimento sobre o ambiente que as cerca, observando diretamente os fenômenos e elementos da natureza e utilizando de forma empírica os recursos naturais do meio em que vivem. Via de regra as informações sobre o uso das plantas pelos membros da comunidade são transmitidas oralmente entre as diferentes gerações.

Enquanto uma dessas comunidades tradicionais, os agricultores familiares possuem um conhecimento que pode variar de região para região e de acordo tempo de vivência com a terra de seus diferentes segmentos.

De acordo com a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, no Art. III, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (BRASIL, 2006).

Para Wanderley (1999) os agricultores familiares formam uma categoria social ampla que abriga desde os camponeses que produzem basicamente para subsistência, com poucas interações com o mercado até o agricultor familiar que utiliza as tecnologias *modernas* e está fortemente integrado ao mercado, passando pelos assentados da reforma agrária que possuem graus muito variáveis de experiência com o trabalho e a vida no campo.

A importância econômica da produção familiar para o Brasil pode ser verificada a partir da análise dos dados do Censo Agropecuário de 2006, pois apesar da permanência de uma estrutura fundiária concentrada do país, a agricultura familiar representa 85% dos estabelecimentos rurais e é responsável por quase 33% do Valor Bruto da Produção Agropecuária Nacional, embora detenha apenas 25% da área total agrícola. Ainda segundo o levantamento, é agricultura familiar que ocupa maior contingente de pessoas do setor agropecuário, cerca de 74% (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA- IBGE, 2006).

A agricultura familiar também exerce fundamental papel na reprodução dos recursos naturais, uma vez que não se restringe aos produtos destinados ao abastecimento do mercado interno, mas, sobretudo na produção de alimentos que compõem a dieta alimentar básica da população brasileira (SOUZA; GOMES; CORRÊA, 2010).

Ming et al. (2003) salientam que os pequenos produtores rurais vêm aparecendo mais no contexto de produção e utilização de plantas medicinais. Para este grupo de agricultores o cultivo de espécies medicinais é uma oportunidade para diversificar a produção de sua propriedade, possibilitando o aumento de sua renda, uma vez que a produção de espécies com a soja e o milho, por exemplo, exigem grandes áreas para um mínimo de rentabilidade.

No Brasil existem cerca 1.320.463 famílias assentadas em 9.256 assentamentos, ocupando uma área de 88.314.857 hectares (INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA- INCRA, 2015). Os assentamentos rurais são formados por agricultores de diversas origens e, ainda, são poucos os estudos etnobotânicos realizados nessas comunidades (PINTO; AMOROZO; FURLAN, 2006).

Em assentamentos rurais estudos etnobotânicos também são importantes, pois permitem avaliar de que forma os moradores reúnem as informações trazidas de seus locais de origem com as obtidas no lugar onde se instalaram, em que medida incorporam os novos conhecimentos. Muitas vezes são oriundos de diversas regiões do país, necessitam adaptar-se e buscam, nesse novo ambiente plantas úteis às suas necessidades (CUNHA; BORTOLOTTI, 2011).

A partir da última década ampliaram-se os trabalhos etnobotânicos relacionados com as comunidades quilombolas remanescentes, comunidades urbanas, comunidades indígenas, comunidades rurais tradicionais e assentadas, com diferentes perspectivas. No entanto, pesquisas ligadas a levantamentos etnobotânicos com enfoques múltiplos (usos, conhecimento popular da comunidade, transmissão de conhecimentos, preservação ambiental e da biodiversidade) ainda são incipientes na região Sudeste do país.

Barros (2007) pesquisou 74 famílias no bairro dos Marins em Piquete (SP) em relação ao uso das plantas medicinais para tratamento de problemas renais, colesterol e pressão alta. Levantou-se informações gerais sobre a família (idade, escolaridade), problemas de saúde da comunidade, plantas medicinais utilizadas, partes e formas de uso, não abordando a forma de transmissão do conhecimento do uso e cultivo das plantas.

Santos (2006) aplicou 55 questionários às famílias rurais da comunidade Vargem Grande no município de Natividade da Serra (SP), levantou informações sobre os respondentes (idade, escolaridade) e dados sobre o uso das plantas (formas de uso e partes mais utilizadas), mas também não abordou a transmissão do conhecimento entre os moradores.

Freitas et al. (2012) estudaram os quintais do Sítio Cruz em São Miguel (Rio Grande do Norte), pesquisaram 20 famílias ao todo, abordando com ênfase as espécies mais utilizadas e suas respectivas indicações.

Estudos comparativos entre os dois tipos distintos de agricultores (tradicionais e assentados) são de grande importância tanto do ponto de vista sociológico quanto etnobotânico, pois possibilitam relacionar com distintas histórias de vida das famílias e as possíveis diferenças quanto ao cultivo e utilização das plantas medicinais. Além disso, o estudo comparativo entre agricultores rurais tradicionais e famílias assentadas possibilita a análise de possíveis diferenças quanto às plantas utilizadas e indicações, partes das plantas empregadas e forma de uso, e analisar se há diferenças na influência da medicina ocidental entre os dois segmentos de agricultores.

3 METODOLOGIA E TÉCNICAS DE PESQUISA

A pesquisa teve como instrumento principal a aplicação de 35 questionários em cada um dos dois municípios paulistas (Santa Albertina e Ilha Solteira) escolhidos para a realização da investigação. Embora estejam a apenas 90 km de distância, apresentam realidades muito diferentes em termos de agricultura familiar. O interesse em realizar o presente trabalho se deve ao fato da autora ser filha de agricultor familiar, cuja família possui raízes no campo há várias gerações. Nascida e criada no município de Santa Albertina, já conhecia as características do município e de muitos dos agricultores pesquisados. O município de Ilha Solteira foi escolhido pelo fato de ser graduada em Ciências Biológicas pela Unesp Campus de Ilha Solteira (SP) e este município ter a presença de dois assentamentos rurais, pois o objetivo da pesquisa foi comparar os conhecimentos sobre plantas medicinais de produtores familiares com diferentes trajetórias de vida. A pesquisa de campo no município de Santa Albertina (SP), fez parte do projeto para Iniciação Científica com Bolsa Pibic (Reitoria), no ano de 2012. A continuação da pesquisa em Ilha Solteira (SP) e a comparação com os dados obtidos em Santa Albertina foi realizada em 2014, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Agronomia, especialidade Sistemas de Produção. Em Ilha Solteira foi utilizado o mesmo questionário aplicado em Santa Albertina (Apêndice 1).

Buscou-se comparar as semelhanças e diferenças entre os agricultores familiares tradicionais (obtenção da propriedade por meio de herança ou aquisição) e os assentados de reforma agrária, tanto em questões gerais (características das propriedades/lotês, atividades econômicas desempenhadas nas duas localidades), como também em relação ao cultivo e utilização das plantas medicinais, além de verificar como o conhecimento sobre o uso é disseminado entre as gerações nas diferentes localidades.

A pesquisa é baseada no conhecimento de duas comunidades distintas de dois diferentes municípios, destacando os diferentes saberes (utilização, indicações e percepções sobre as plantas medicinais). Neste sentido para contribuir na interpretação da persistência de formas de transmissão dos conhecimentos, pensamentos e formas de ação dos indivíduos pesquisados a noção de *habitus* de Bourdieu (1990) será utilizada. O *habitus* enquanto um “sistema de disposições inconscientes que constitui o produto da interiorização das estruturas objetivas (...) tende a produzir práticas e, por esta via, carreiras objetivamente ajustadas às estruturas objetivas” (BOURDIEU, 1974, p. 201-2).

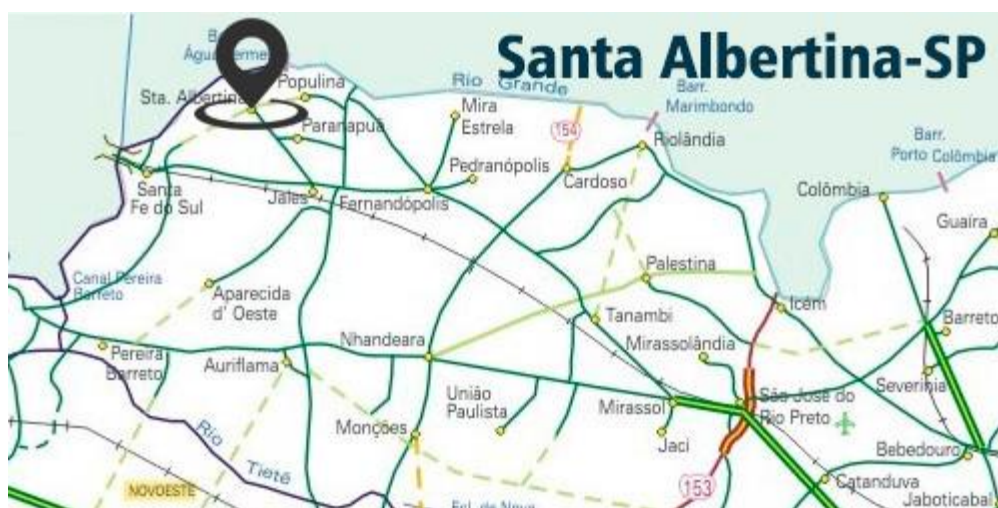
De acordo com Wacquant (2007) a palavra *habitus* tem suas raízes na noção aristotélica de *hexis*, elaborada na sua doutrina sobre virtude, significando um estado adquirido e firmemente estabelecido do caráter moral que orienta os nossos sentimentos e desejos numa situação e como tal, como agir na sociedade. O conceito foi utilizado por Aristóteles e, posteriormente, por Durkheim, e popularmente se disseminou no campo educacional por Pierre Bourdieu.

Para Bourdieu (1974) o *habitus* é um sistema de disposições aberto, pois embora seja decorrente de experiências acumuladas por um período longo de tempo, pode ser mudado de acordo com novas experiências e o conhecimento adquirido.

3.1 BREVE CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SANTA ALBERTINA (SP).

Em Santa Albertina (SP) a pesquisa constou da aplicação de 35 questionários no período de agosto de 2010 a junho de 2012 em propriedades caracterizadas como de agricultura familiar tradicional. Este município, de acordo com o Censo Agropecuário de 2006 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), possuía 394 propriedades familiares.

Figura 1- Localização esquemática do município de Santa Albertina (SP).



Fonte: Santa Albertina, (2012).

Segundo informação que consta do site da prefeitura do município, está situado no noroeste do estado de São Paulo, sua origem está relacionada a um povoado fundado por Belizário de Almeida em 27 de abril de 1947, em terras doadas pela família Schmidt. Em 24 de junho de 1948, foi lançada a pedra fundamental e erguido um cruzeiro. O nome Santa Albertina foi escolhido pelo doador das terras, Francisco Schimdt, em homenagem a sua mãe. O povoado

creceu e tornou-se distrito do município de Jales em 30 de dezembro de 1953, sendo elevado à categoria de município apenas seis anos mais tarde, em 18 de fevereiro de 1959 (PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ALBERTINA, 2012).

O município localiza-se a uma latitude 20°01'55" sul e a uma longitude 50°43'40" oeste. Apresenta população de 5.723 habitantes (IBGE, 2010) e área de 272,8 km². Santa Albertina pertence à Microrregião Geográfica de Jales. O rio que banha o município é o Rio Grande que juntamente com o Paranaíba forma, um pouco mais à frente, o Rio Paraná. As distâncias entre Santa Albertina e alguns municípios importantes são: Jales - 33 km; São José do Rio Preto - 179 km; Araçatuba - 145 km; São Paulo - 617 km.

De acordo com o Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária (LUPA) do Estado de São Paulo (2007/08), o município de Santa Albertina – SP possuía 590 UPA's, ocupando 22.426,4 ha. Algumas das principais atividades agropecuária desenvolvidas no município no levantamento estão no Quadro 2 e 3. Em termos de criações destacam-se bovinocultura de corte e mista e quanto às explorações vegetais, as mais expressivas são as culturas da cana de açúcar e da laranja, além da área ocupada por pastagens que é usada pela pecuária.

Quadro 2- Principais explorações animais (criações) no município de Santa Albertina (SP).

Explorações Animais	Nº de UPA's	Nº de Cabeças
Bovinocultura de corte	250	15.480
Bovinocultura de leite	9	420
Bovinocultura mista	219	11.709
Avicultura para ovos	25	862
Equinocultura	273	653
Ovinocultura	28	419
Suinocultura	49	577
Caprinocultura	6	90
Avicultura ornamental	13	128

Fonte: Adaptado do Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária (2007,2008).

Quadro 3- Principais culturas no município de Santa Albertina (SP).

Cultura	N ° UPA's	Área (ha)
Braquiária	474	13.652,40
Colonião	101	4.208,8
Cana-de-açúcar	150	919,1
Laranja	40	696,7
Seringueira	33	303,8
Soja	1	119,6
Limão	38	91,7

Fonte: Adaptado do Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária (2007, 2008).

3.2 BREVE CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ILHA SOLTEIRA (SP).

Ilha Solteira (SP) localiza-se a uma latitude 20°25'58" Sul e a uma longitude 51°20'33" Oeste, estando a uma altitude de aproximadamente 335 metros, integra a região noroeste do estado de São Paulo, na divisa com Mato Grosso do Sul, na margem paulista do Rio Paraná, logo abaixo da confluência com o rio São José dos Dourados. Limita-se, ao Norte, com Rubinéia; ao Sul, com Itapura; ao Leste, com Pereira Barreto; ao Oeste, com Selvíria; ao Nordeste, com Suzanópolis e ao Sudeste, com Andradina. Está a 680 km da capital. A cidade de Ilha Solteira começou a receber seus primeiros moradores no dia 15 de outubro de 1968, surgindo em razão do enorme contingente de mão-de-obra necessária à construção da Usina Hidrelétrica Ilha Solteira. O nome da Usina e do núcleo urbano originou-se de uma ilha fluvial denominada “Ilha Solteira”, existente no rio Paraná. Construída pela CESP, a cidade foi resultado de um planejamento urbano e manteve praticamente seu traçado pouco modificado até 1991, enquanto permaneceu sob administração da referida empresa (IBGE, 2010).

Figura 2- Localização esquemática do município de Ilha Solteira (SP).



Fonte: Universidade Estadual Paulista, (2015).

Inicialmente Ilha Solteira pertenceu como Aglomerado Rural do Distrito de Bela Floresta, localizado no Município de Pereira Barreto, até a emancipação em 30 de dezembro de 1991. A partir da autonomia política a dinâmica do mercado imobiliário começou a interferir no espaço, ganhando identidade própria e com mudanças significativas com ampliação do perímetro urbano e formação de novos bairros. Foi elevada à Estância Turística em 13 de abril de 2000 e no dia 29 de abril de 2005, através da Lei Complementar nº877/2000, elevada à Comarca. De acordo com o último Censo Demográfico o município possuía, em 2010, 25.064 habitantes (IBGE, 2010).

Possui dois assentamentos rurais, o Estrela da Ilha com 209 famílias assentadas e o Santa Maria da Lagoa, com 75 famílias. A escolha do Assentamento Estrela da Ilha deve-se ao fato de concentrar um maior número de famílias e ao fato de oferecer maior facilidade em termos logísticos sendo mais próximo do núcleo urbano para a realização da pesquisa.

No Assentamento Estrela da Ilha também foram aplicados 35 questionários, no período de 29 de agosto de 2014 a 28 de dezembro de 2014. Este assentamento, criado em 2005, é fruto da luta das famílias, articuladas inicialmente pelo Movimento dos Trabalhadores Sem-terra (MST), a partir de quatro acampamentos existentes em Ilha Solteira e municípios vizinhos. Possui área de 2.964,3 hectares que foi dividida em 209 lotes, sendo 180 com cerca de 14 hectares e 29 de 3,5 hectares, denominados pararurais² e que são lotes destinados a pessoas

solteiras ou com baixo potencial de mão de obra (idosos), além de duas áreas comunitárias. Nesta área mencionada está incluída a porcentagem de 20% de reserva legal.

Quanto aos assentados com posse dos lotes à beira do Rio São José dos Dourados, localizado próximo à fazenda, devem preservar a Área de Proteção Permanente (APP).

De acordo com o Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária do Estado de São Paulo (2007/08), o município de Ilha Solteira – SP possuía 483 unidades de produção agropecuária, ocupando 46.254,3 ha. As principais atividades econômicas desenvolvidas no município podem ser observadas nos Quadros 4 e 5.

Quadro 4- Principais explorações animais (criações) no município de Ilha Solteira (SP).

Explorações Animais	Nº de UPA's	Nº de Cabeças
Bovinocultura de corte	43	33.284
Bovinocultura de leite	13	595
Bovinocultura mista	341	9.568
Avicultura de corte	39	2.008
Avicultura para ovos	1	460
Caprinocultura	10	383
Equinocultura	177	565
Suinocultura	69	1.036
Ovinocultura	9	255

Fonte: Adaptado do Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária (2007, 2008).

Também em Ilha Solteira destacam-se a bovinocultura de corte e mista como principais criações e cana-de-açúcar e milho enquanto explorações vegetais.

Algumas criações e culturas são desenvolvidas predominantemente em propriedades maiores, como é o caso da bovinocultura de corte, a cana-de-açúcar para a indústria e até mesmo parte do milho de Ilha Solteira. Em Santa Albertina muitas pequenas propriedades também foram arrendadas para o plantio de cana.

² Pararurais: Lotes destinados a pessoas que ainda não constituíram família (solteiros), ou os quais se divorciaram, ficaram viúvos, ou seja, pessoas com estado civil que a caracterize como sozinha, ou família com idade avançada (idosos) que já não possuem condições para trabalho árduo e normalmente já possuem benefício (aposentadoria).

Quadro 5- Principais culturas no município de Ilha Solteira (SP).

Cultura	N ° UPA's	Área (ha)
Braquiária	221	15.777,50
Cana-de-açúcar	219	13.931,80
Colonião	253	8.329,40
Milho	138	3.339,30
Capim-napier (ou elefante)	86	45,4
Horta doméstica	17	9,9
Mandioca	64	49,2
Pomar doméstico	36	12,4

Fonte: Adaptado do Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária (2007, 2008).

De forma geral, as atividades econômicas citadas pelos agricultores familiares pesquisados em Santa Albertina (SP) e Ilha Solteira (SP) são semelhantes com os dados encontrados no último Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária 2007/08.

3.3 CRITÉRIOS E MÉTODOS PARA ESCOLHA DOS PRODUTORES E TABULAÇÃO DOS RESULTADOS

Como já mencionado, o mesmo questionário foi utilizado nas duas localidades, sendo composto, em sua maioria, por questões abertas (GIL, 2008). Levantou-se informações gerais sobre a família e o estabelecimento, e dados específicos sobre o conhecimento dos produtores em relação às plantas medicinais. A pesquisa, em função de ser realizada nas propriedades rurais, também utilizou da observação direta para compor o quadro de análise e interpretação dos resultados.

Foram pesquisadas famílias que se enquadravam no perfil da pesquisa (agricultores familiares tradicionais ou assentados) e que utilizavam plantas medicinais (cultivam ou adquiriam para uso). Atendido a esses critérios a escolha das famílias foi ao acaso.

O método utilizado para pesquisar os participantes constou da aplicação de questionário semiestruturado, inicialmente levantando os dados pessoais (nome, idade, escolaridade, estado civil, endereço e contato telefônico), seguido de informações sobre a propriedade/lote (área da propriedade, principais atividades econômicas), por fim questões relacionadas às plantas

medicinais (quais plantas são utilizadas e cultivadas, quais as partes e a forma de uso das plantas utilizadas, as indicações, outros tipos de uso (em animais) e as formas de aprendizado e transmissão do conhecimento sobre a utilização e o cultivo das plantas medicinais (Apêndice 1).

O questionário utilizado nas duas localidades apresentou apenas uma questão fechada (múltipla escolha) a respeito da avaliação que os agricultores fazem sobre o efeito do uso das plantas medicinais como agente da melhora e/ou cura dos sintomas e/ou doenças em tratamento.

As plantas medicinais receberam os nomes científicos a partir de pesquisas bibliográficas baseadas nos nomes populares mencionados pelos produtores e pela observação direta (e reconhecimento pela pesquisadora) das plantas medicinais durante a aplicação dos questionários de campo nas duas localidades. Este procedimento deveu-se à dificuldade de coleta ou à indisponibilidade de material vegetal adequado para a classificação na época do levantamento, além da dificuldade para conseguir autorização para coleta de parte do material. Também por se tratar de um trabalho com objetivo centrado na questão sociológica (comportamentos e influência do uso das plantas medicinais entre agricultores familiares), considerou-se que possíveis imprecisões dessa classificação não influenciaria os resultados desejados.

Os dados obtidos nesta pesquisa foram analisados por meio de cálculo de porcentagem e frequência relativa, obtidos a partir do número de respostas dos sujeitos pesquisados. As tabelas e gráficos foram produzidos a partir do Programa Microsoft Excel, visando contribuir para a interpretação dos resultados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

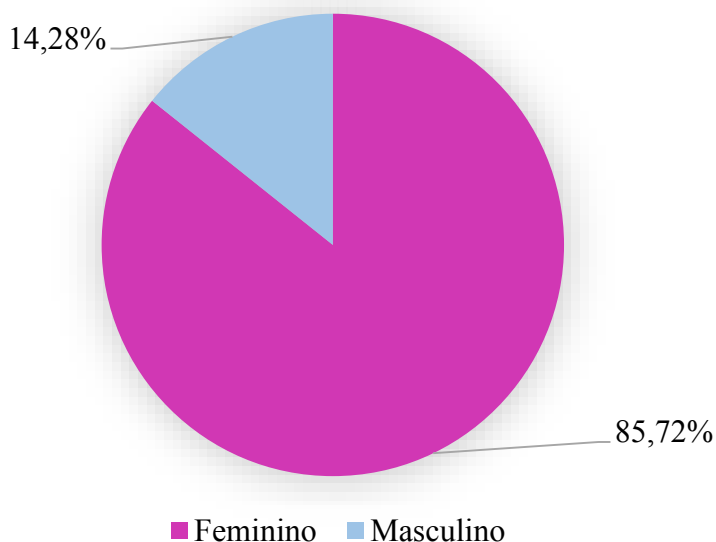
4.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS AGRICULTORES PESQUISADOS²

Ao chegar na propriedade ou lote era feita a identificação da pesquisadora (nome, instituição), a abordagem do assunto que pretendia tratar (título do trabalho e objetivo da pesquisa).

Em Santa Albertina (SP) sempre que os moradores respondiam positivamente para a participação, mesmo que o casal estivesse junto, na maioria das vezes a mulher era indicada para responder à pesquisa. Em Ilha Solteira (SP) em vários casos o casal respondeu (juntos) ao questionário. Em ambos os municípios, poucos homens responderam sozinhos à pesquisa, no entanto em Ilha Solteira (SP), estes foram mais participativos do que em Santa Albertina (SP), representando 31,43% dos entrevistados.

No município de Santa Albertina (SP), 85,72% dos respondentes do questionário foram mulheres e 14,28% homens (Figura 3).

Figura 3- Sexo dos respondentes do questionário de campo em Santa Albertina (SP).



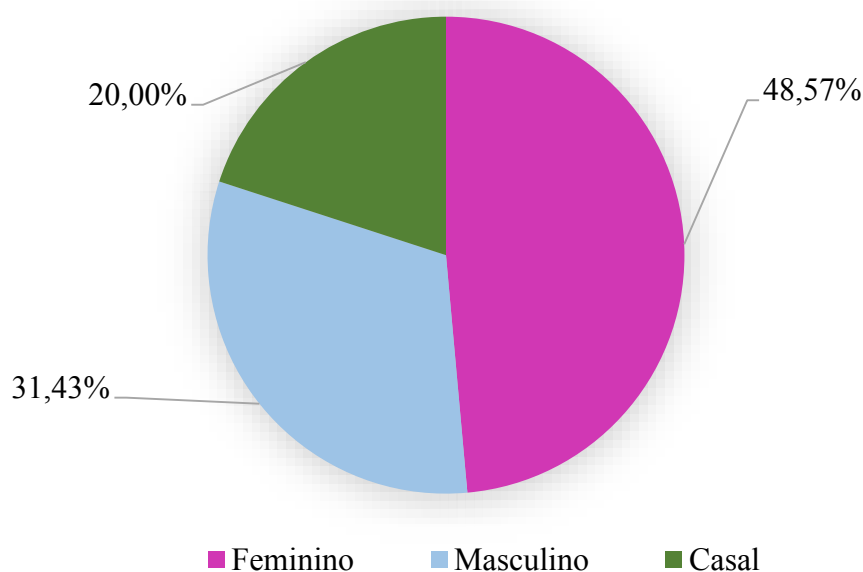
Fonte: Dados da pesquisa do autor.

² Embora a grande maioria dos participantes da pesquisa sejam mulheres e este reconhecimento esteja bem explícito no trabalho, no texto o termo de referência aos sujeitos pesquisados será na forma genérica neutra (masculina) e não a forma “os (as) agricultores(as)”, simplesmente para maior elegância da redação.

Quanto ao sexo dos participantes da pesquisa, em Ilha Solteira este variou daquele perfil encontrado em Santa Albertina (SP), sendo que no Assentamento 48,57% dos respondentes foram mulheres, 31,43% homens e em 20% dos casos o casal respondeu junto ao questionário (Figura 4). Este fato sugere que o conhecimento a respeito do uso de plantas medicinais nesse Assentamento é mais equilibrado, enquanto entre os agricultores familiares tradicionais as mulheres detêm maior conhecimento da utilização das plantas, possivelmente por estar mais arraigado nesse grupo que os deveres de cuidar e cultivar os quintais e hortas são de responsabilidade das mulheres.

No Brasil, quintal é o termo utilizado para se referir ao terreno situado ao redor da casa, definido, na maioria das vezes, como a porção de terra próxima à residência, de acesso fácil e cômodo, na qual se cultivam ou se mantêm múltiplas espécies que fornecem parte das necessidades nutricionais da família, bem como outros produtos, como lenha e plantas medicinais (BRITO; COELHO, 2000).

Figura 4- Sexo dos respondentes do questionário de campo em Ilha Solteira (SP).



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Oakley (2004) afirma que os quintais domésticos agem como reservatórios de biodiversidade em comunidades mundo afora, sendo que as mulheres são as responsáveis pela manutenção desse sistema, responsáveis pela tarefa cotidiana de cuidar da dieta da família de forma saudável e adequada ao gosto e às tradições locais. As mulheres atuam não somente

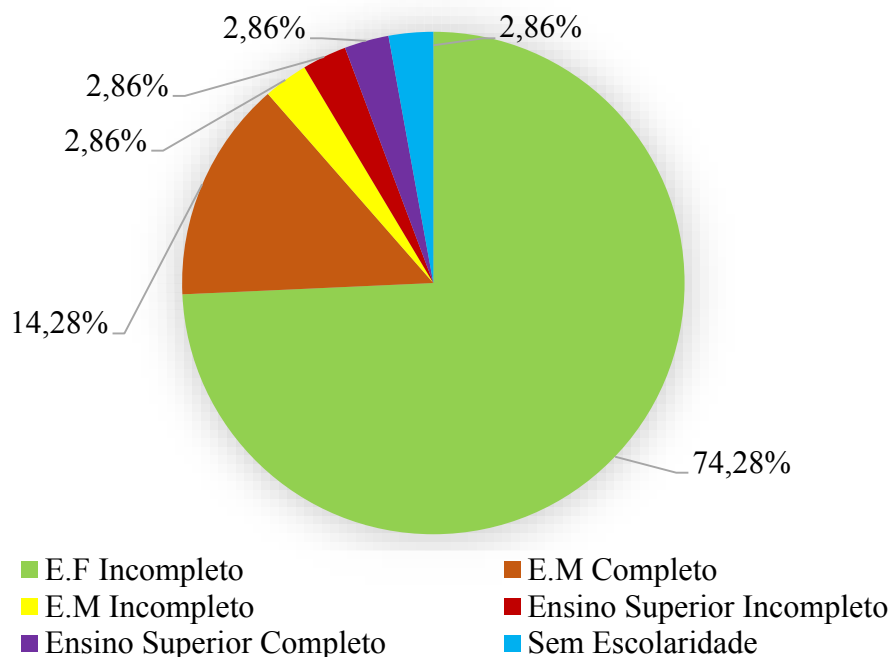
aumentando a biodiversidade, mas também transformando seus quintais em laboratório de experiências para a adaptação de variedades locais e não-domesticadas.

Ceolin et al. (2011) investigaram como se dá a transmissão do conhecimento da utilização das plantas medicinais entre agricultores de base ecológica no Rio Grande do Sul, e constatou a predominância do sexo feminino, entre os 19 respondentes de sua pesquisa, 16 foram mulheres, o que evidencia a importância das mulheres na transmissão do conhecimento entre as gerações e a responsabilidade pela execução do cuidado da saúde na família, utilizando-se das plantas medicinais para a sua realização.

Vásquez et al. (2014), em estudo com comunidades ribeirinhas do Município de Manacapuru, Amazonas obtiveram resultados semelhantes ao de Santa Albertina (SP) quanto ao sexo dos respondentes: dos 164 moradores entrevistados, 102 foram mulheres e 62 homens, e a maioria delas (89) além de donas de casa, eram agricultoras.

No município de Santa Albertina (SP), quanto à escolaridade, predominaram os entrevistados que possuíam ensino fundamental incompleto (74,28%), seguido de ensino médio completo (14,28%). Apenas dois respondentes frequentaram curso superior (um completo e outro incompleto) e um não frequentou a escola (Figura 5).

Figura 5: Escolaridade dos agricultores pesquisados do município de Santa Albertina (SP).



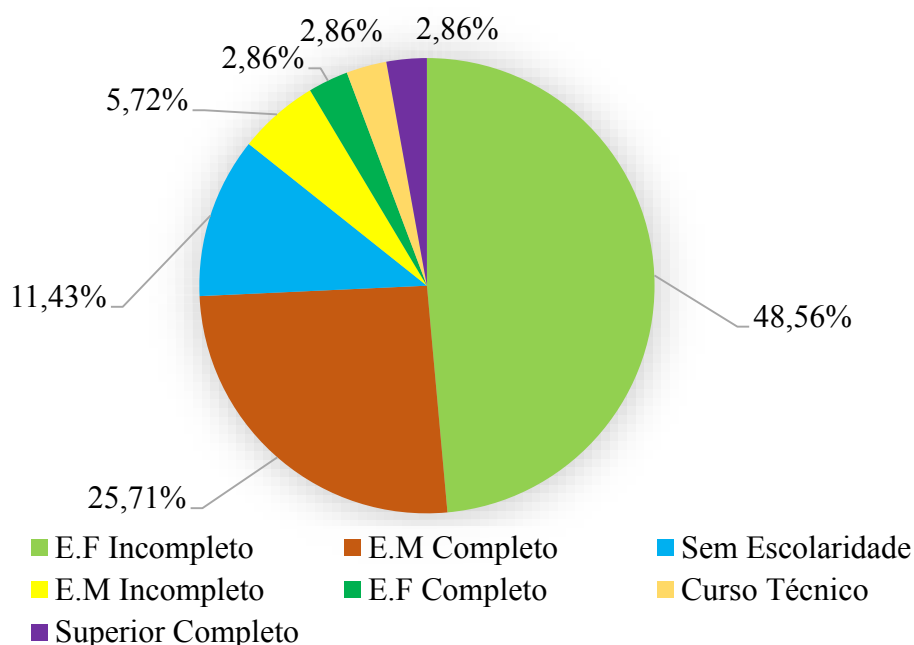
Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Com relação à escolaridade o ensino fundamental também foi mais frequente entre os assentados de Ilha Solteira, mas abrangendo um pouco menos da metade dos respondentes

(48,56%), seguido de ensino médio com 25,71%. Neste caso também apenas um entrevistado possui curso superior, no entanto, um percentual maior (11,43%) não possui escolaridade (Figura 6).

Quevedo et al. (2006), em pesquisa realizada em dois municípios do litoral de São Paulo, verificou que em Góes (SP), dentre um total de 20 pessoas, 70% possuíam apenas o 1º grau completo, 20% o 2º grau completo e 10% dos entrevistados estudaram até o 2º grau incompleto; no outro município, Santos, com 12 entrevistados os resultados foram diferentes: 50% possuíam o 2º grau completo, 16,6% o 1º grau completo, 8,3% o 2º grau incompleto e também 8,30% havia concluído curso superior.

Figura 6: Escolaridade dos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP).



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

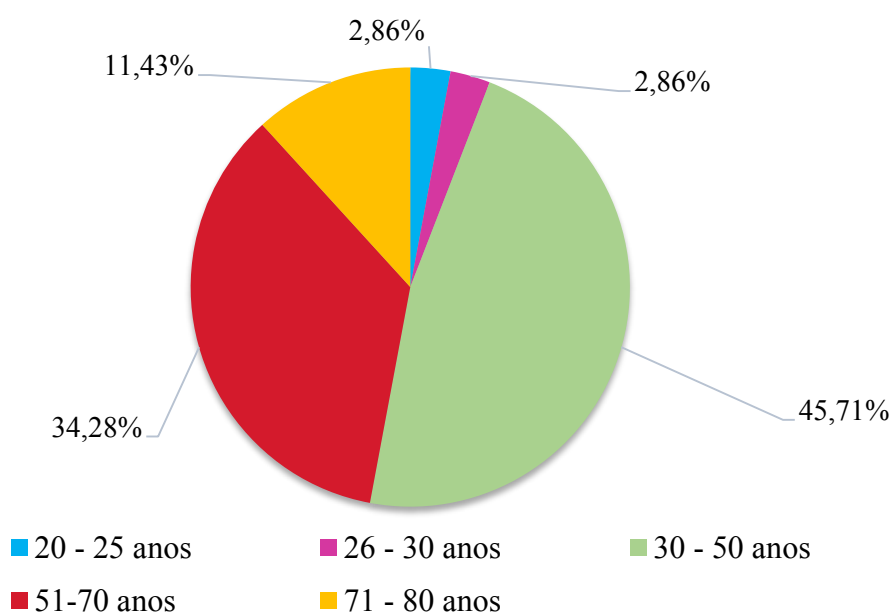
Em ambos os municípios da presente pesquisa, apenas um respondente apresentou idade superior a 80 anos (Figuras 7 e 8). Em Santa Albertina a principal faixa etária que respondeu ao questionário foi a de 30 a 50 anos com 45,71%, seguida de 51 a 70 anos com 34,28% e de 71 a 80 que representou 11,43% do total.

No assentamento em Ilha Solteira (SP) foi encontrado o respondente mais novo que participou do questionário, com apenas 17 anos. A principal faixa etária, nesse local, foi dos 51 a 70 anos de idade com mais da metade das respostas, seguida do intervalo dos 30 a 50 anos com 37,13% dos participantes. Dois respondentes apresentaram idade entre 70- 80 anos e um

acima dos 80 anos. Estas faixas etárias mais avançadas possivelmente explicam o maior índice de analfabetismo no assentamento em relação aos agricultores de Santa Albertina (SP).

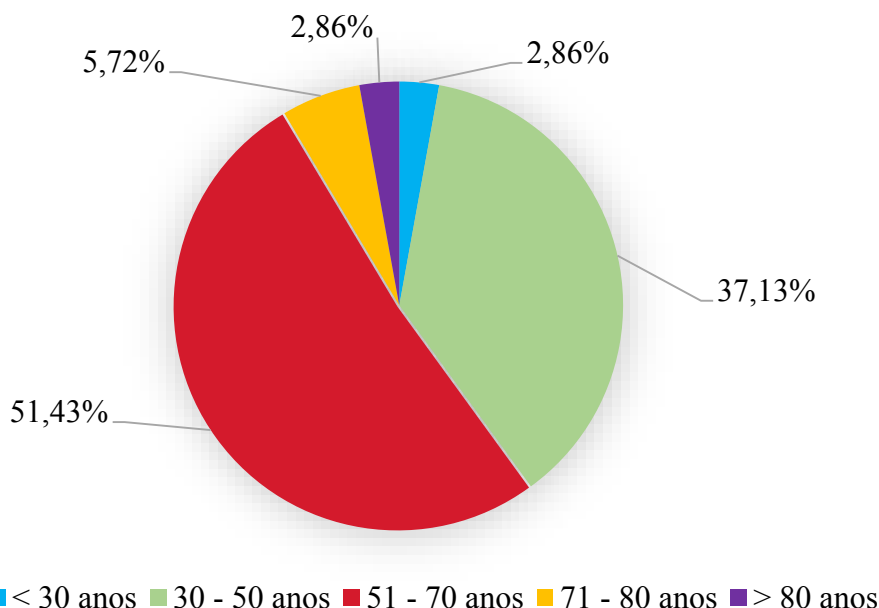
Amaral e Guarim Neto (2008) em pesquisa na cidade de Rosário Oeste em Mato Grosso, obtiveram a idade média dos informantes de cinquenta anos, sendo 51 informantes do sexo feminino e 11 do masculino. Entre os pesquisados a maioria era de área rural e apresentaram baixa escolaridade (83%), sendo que 68% não possuíam o 1º grau completo (Ensino fundamental) e 15% nunca haviam frequentado a escola.

Figura 7- Idade dos respondentes do questionário no município de Santa Albertina (SP).



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Figura 8- Idade dos respondentes do questionário no município de Ilha Solteira (SP).



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Vendruscolo e Mentz (2006) em pesquisa realizada em área rural do bairro Ponta Grossa, Porto Alegre, Rio Grande do Sul entrevistaram 51 moradores, destes, 46 respondentes (90,2%) foram do sexo feminino e 38 respondentes (74,5%) encontram-se no intervalo de 40-70 anos.

Dos 32 pesquisados por Quevedo et al. (2006), 6,25% dos entrevistados estavam enquadrados na faixa dos 75-100 anos, 18,75% de 25-50 anos, 28,12% dos entrevistados estavam na faixa etária de 0-25 anos; e 46,87% entre os 50-75, a faixa etária mais significativa encontrada no trabalho dos autores e que foi semelhante a encontrada na presente pesquisa.

Quanto ao perfil dos agricultores pesquisados, verificou-se que em Santa Albertina (SP) 74,28% são proprietários da área onde trabalham e residem, enquanto o restante se enquadra como parceria rural (trabalham em um cultivo específico em propriedade de terceiro e recebem um percentual prefixado da produção). A área dos estabelecimentos em Santa Albertina variou de 1,21 a 278,3 hectares (ha). As principais atividades econômicas das propriedades são a bovinocultura (leite, corte e mista), a cana-de-açúcar (para alimentação dos bovinos), pastagens, citricultura, olericultura, viticultura, heveicultura, Silvicultura, suinocultura, avicultura (corte e ovos).

Em Ilha Solteira, em função de todos os entrevistados serem famílias instaladas no Assentamento Estrela da Ilha, a variação da área dos estabelecimentos teve menor amplitude: 20% das áreas (lotes) pesquisados possuem 3,5 ha (pararurais), no entanto apenas 1 dos 7

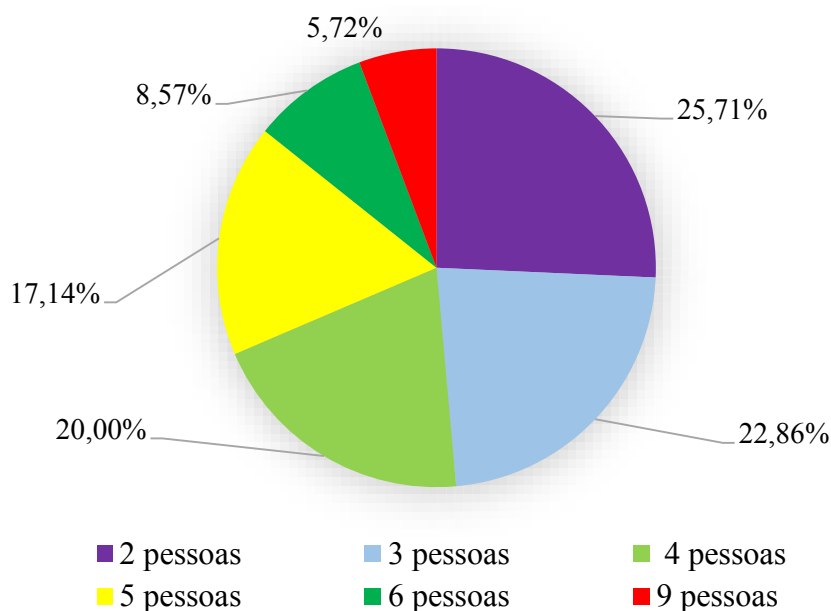
respondentes se declarou solteiro, talvez os titulares do lote tenham casado após a sua instalação no loteamento, 80% dos lotes pesquisados possuem 12,0 ha.

As principais atividades econômicas do Assentamento Estrela da Ilha no período pesquisado foram as diferentes modalidades da bovinocultura (leite, corte e mista), suinocultura, avicultura (corte e ovos), caprinocultura, pastagens, cana-de-açúcar (silagem), olericultura, Citricultura (limão), fruticultura (manga, acerola, tangerina, amora, banana, etc.).

No assentamento em Ilha Solteira três atividades diferentes merecem destaque, a cultura do Urucum e do Abacateiro e criação de ganso que não foram citadas em Santa Albertina, milho e feijão também são cultivadas nos lotes do assentamento.

Entre os agricultores familiares de Santa Albertina (SP) o número de pessoas que residem na mesma propriedade variou de duas a nove pessoas. Em 25,71% das propriedades haviam duas pessoas residindo; em 22,86% três pessoas/propriedade, enquanto quatro pessoas/propriedade apresentou 20% de frequência e cinco pessoas/propriedade com 17,14% das respostas (Figura 09). Portanto em quase metade dos estabelecimentos pesquisados haviam no máximo três residentes, sendo que nem todos trabalhavam na unidade familiar.

Figura 9- Número de residentes por estabelecimento pesquisado em Santa Albertina (SP).



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

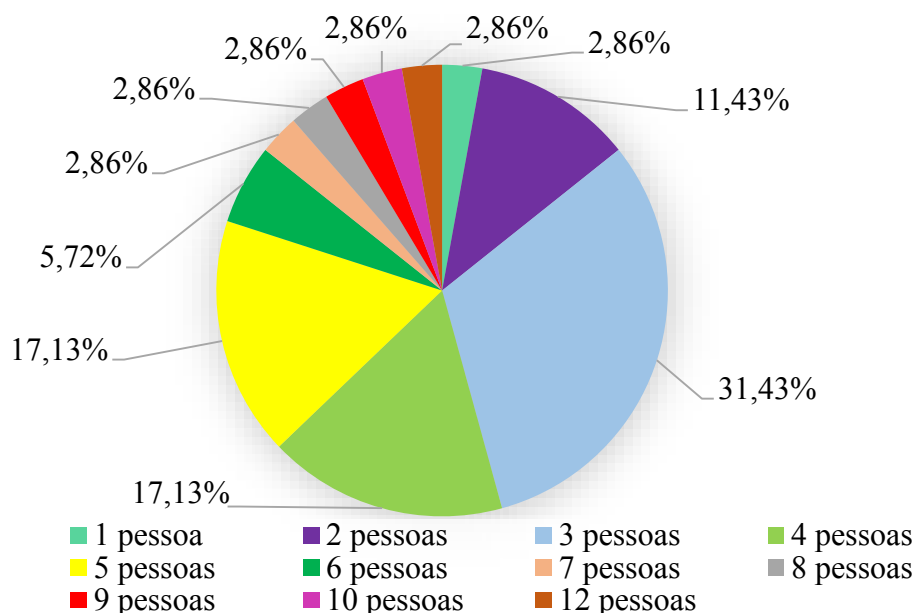
Em Ilha Solteira, o número de residentes variou bastante, de um a doze pessoas/lote. O percentual maior (31,43%) foi de três pessoas que moravam no lote; seguido de quatro e cinco pessoas/lote (17,13%, cada um), e duas pessoas/lote com 11,43% (Figura 10). Assim como em

Santa Albertina, no Assentamento quase a metade dos estabelecimentos possuía no máximo três residentes, o que configura uma situação de pouca disponibilidade de mão-de-obra.

Entre as 35 famílias pesquisadas no Assentamento, oito declararam exercer, além do trabalho na terra, outro tipo de trabalho fora do lote para complementar a renda. Com frequência atribuíram esta necessidade às mudanças climáticas que provocaria um efeito sazonalidade da produção. Citaram como atividades realizadas fora do lote: diarista (atividades gerais), manicure, pedreiro, cabelereira, funileiro, trabalho em frigorífico, sangria de látex em seringueira, e o trabalho de manejo integrado de pragas (MIP) em cana de açúcar.

Já em Santa Albertina (SP) apenas um dos respondentes declarou que exerce atividade fora da propriedade, como diarista (atividades gerais).

Figura 10- Número de residentes por estabelecimento pesquisado em Ilha Solteira (SP).



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Os assentados de Ilha Solteira (SP) reclamaram da influência de alguns efeitos climáticos negativos como barreiras para exercer as atividades econômicas no lote, o que poderia leva-los à desistência da atividade.

Marques et al. (2000), na região de Araçatuba (SP), ao estudar o processo de abandono/evasão dos agricultores nos assentamentos rurais considerou que fatores sociais e econômicos estão igualmente envolvidos nessa questão. Para os autores o fenômeno da desistência dos agricultores em assentamentos se dá devido a vários fatores como a aplicação do modelo de modernização que vigorou após a década de 1960; as mudanças na forma do

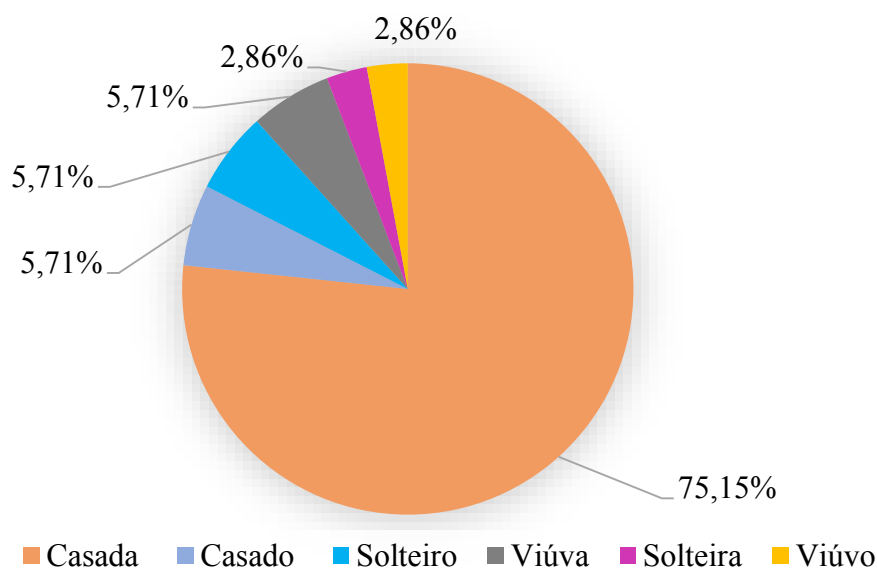
trabalho e em sua organização; as desigualdades econômicas e sociais, a inadequação das políticas econômicas, e a globalização da economia mundial. A tendência de abandono e desistência dos lotes pelos assentados, segundo os autores, diminui após a fase de implantação dos projetos, que é o período mais difícil para o agricultor, no qual ocorrem a dificuldade de adaptação da família ao lote e/ou à região, falta de experiência no trabalho agrícola e a dificuldade de assimilação a esse novo ambiente.

Quanto à posse legal da terra, apenas um respondente afirmou não ser o titular do lote entre os 35 respondentes, mas declarou estar buscando a regularização junto ao INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária). Observações feitas durante a aplicação dos questionários de campo permitiram constatar que mais duas famílias moram a menos de um ano no lote, indicando que houve desistências dos moradores de outros lotes (não foi possível verificar qual a situação efetiva da área perante ao INCRA).

Para o INCRA as irregularidades podem ser criadas pelos beneficiários que infringem as cláusulas e condições estabelecidas no Contrato de Concessão de Uso (CCU), documento equivalente ou à legislação vigente; e pelos não beneficiários que ocupem ou explorem áreas de reforma agrária, sem autorização do INCRA. De acordo com Instrução Normativa 71, de 2012, são irregulares as seguintes situações: área abandonada; área ocupada sem autorização do INCRA; área ocupada por preposto do assentado; área arrendada sem autorização do INCRA; reconcentração fundiária; ilícito ambiental – exploração de áreas de reforma agrária (parcelas, preservação permanente, reserva legal, áreas comunitárias e agrovilas), em desacordo com a legislação ambiental (INCRA, 2012).

Quanto ao estado civil dos respondentes do questionário, no município de Santa Albertina, constatou-se que: do total pesquisado, a grande maioria (75,15%) são mulheres casadas. Homens casados, homens solteiros e mulheres viúvas representam (cada um) 5,71% dos pesquisados; além de uma mulher solteira (2,86%) e um homem viúvo (2,86%).

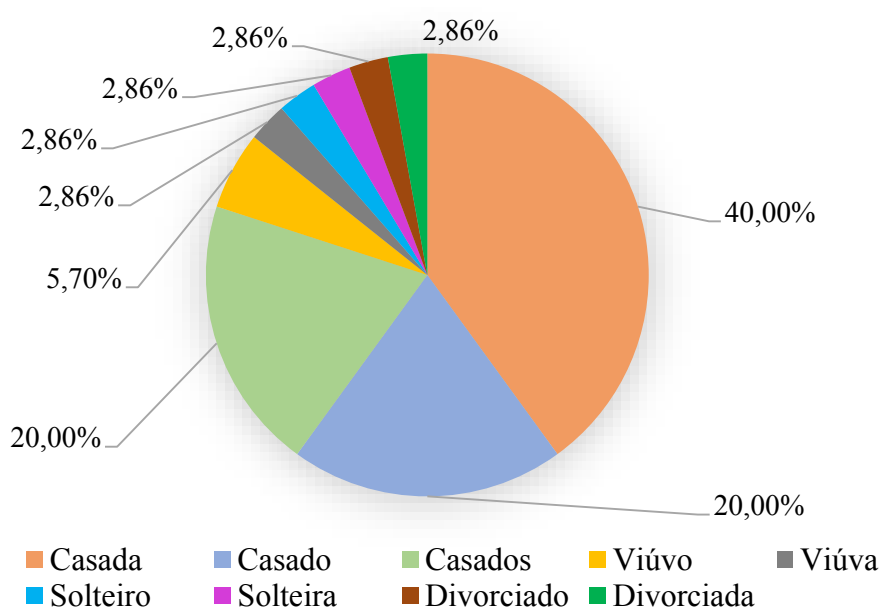
Figura 11- Estado civil dos agricultores pesquisados em Santa Albertina (SP).



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

No Assentamento no município de Ilha Solteira (SP) o estado civil dos respondentes foi mais variado do que aquele encontrado em Santa Albertina (SP): 40% dos respondentes são mulheres casadas, 20% são homens casados, 20% representou o casal respondendo o questionário, 5,7% homens viúvos, 2,86% mulher solteira, homem solteiro, mulher viúva, mulher divorciada, homem divorciado (1 respondente).

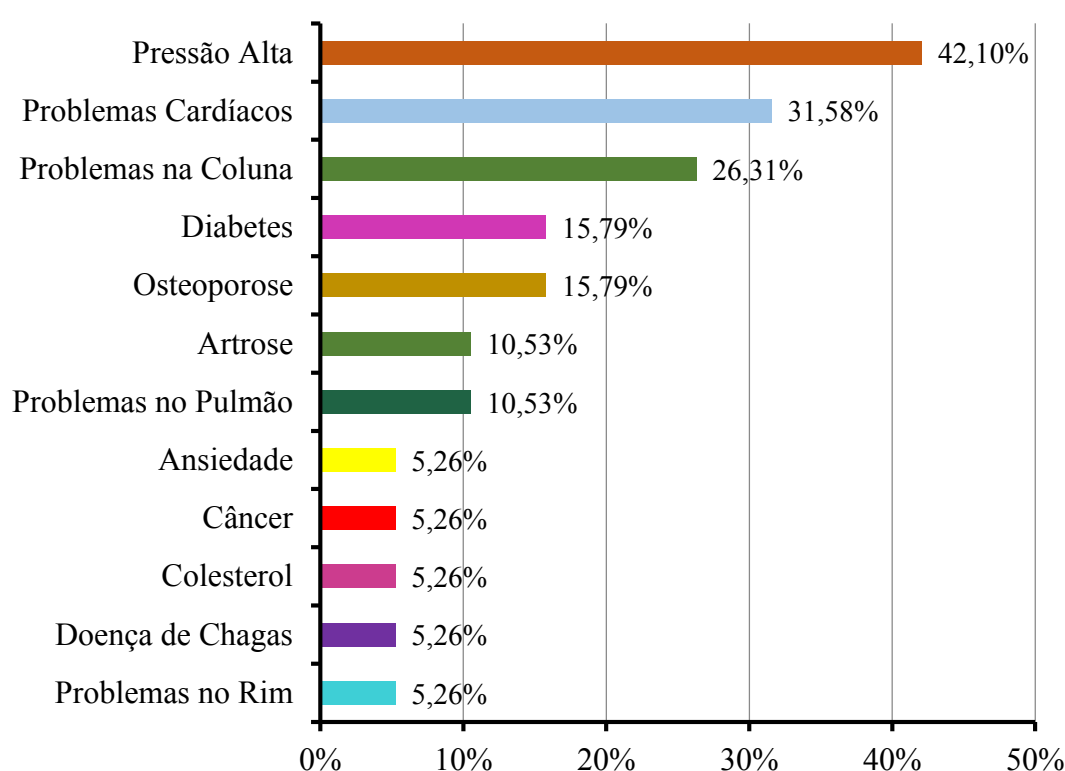
Figura 12- Estado civil dos agricultores pesquisados em Ilha Solteira (SP).



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Com relação à saúde no município de Santa Albertina (SP), 54,28% (19) declararam ter membros de sua família com algum problema de saúde. Foram citados 12 diferentes problemas/doenças, sendo a pressão alta mencionada por oito famílias (42,1% do total de famílias que tinham algum membro com enfermidade), seis citaram doenças cardíacas (31,58%), cinco problemas relacionados à coluna (26,31%), além de outras doenças citadas em menor percentual (Figura 13).

Figura 13- Problemas de saúde citados pelos agricultores familiares de Santa Albertina (SP)*.

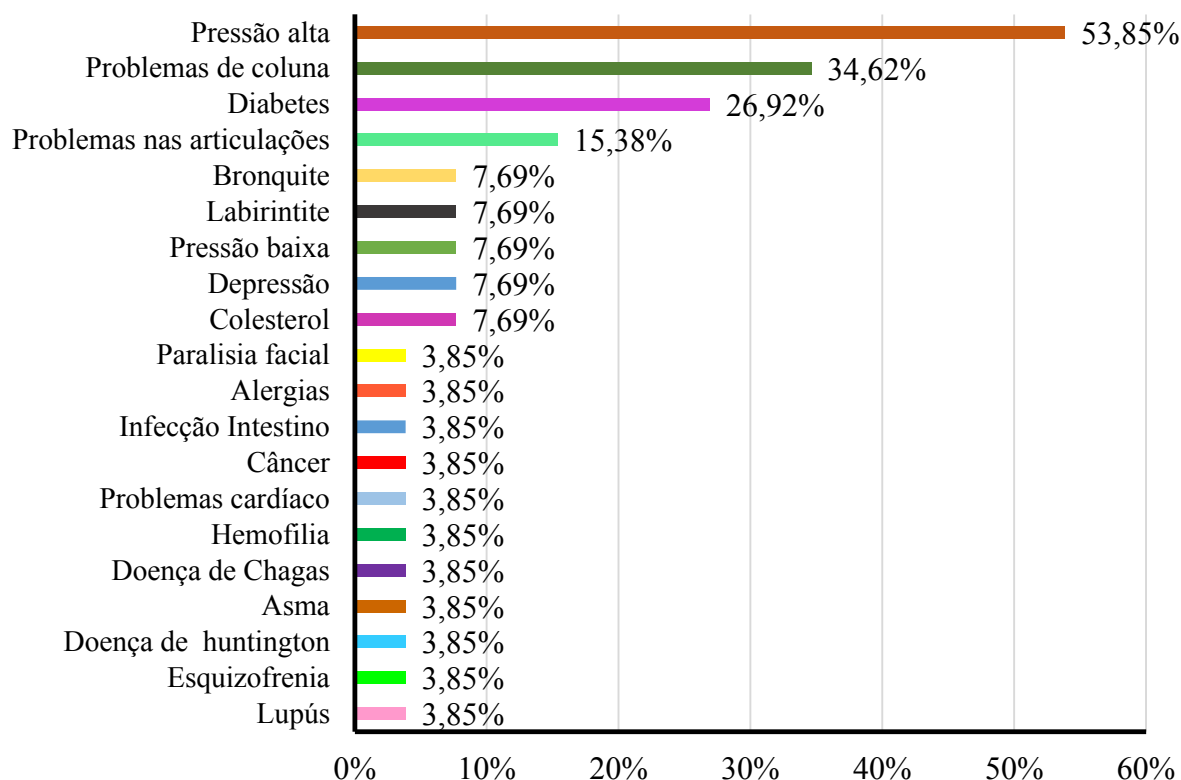


*Dados com repetição; alguns respondentes citaram mais de um problema de saúde.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Em Ilha Solteira 74,29% dos pesquisados declararam possuir membro com algum problema de saúde, sendo que foram citados 20 diferentes tipos de enfermidades. A pressão alta foi mencionada por 14 famílias (53,85% do total das famílias com algum problema de saúde), seguida de problemas de coluna por nove famílias (34,62%), sete citaram diabetes (26,92%), quatro declararam ter pessoa da família com problemas nas articulações (15,38%), enquanto outros males foram mencionados por um percentual menor de entrevistados (Figura 14).

Figura 14- Problemas de saúde citados pelos agricultores familiares de Ilha Solteira (SP). *



*Dados com repetição; respondentes citaram mais de um problema de saúde.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

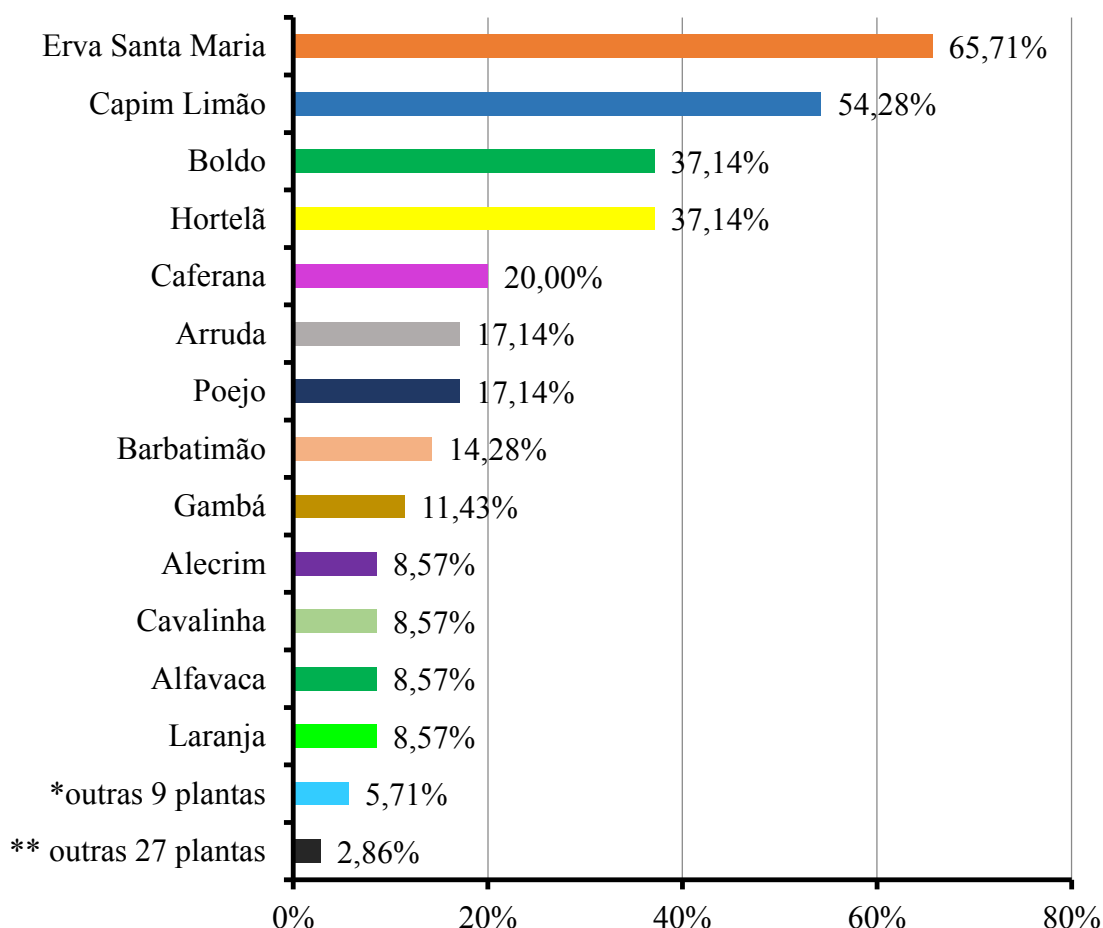
4.2 CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DAS PLANTAS MEDICINAIS PELAS FAMÍLIAS PESQUISADAS

Todos os agricultores pesquisados afirmaram que a família utiliza as plantas medicinais para algum tipo de tratamento, mesmo porque esta foi uma das condições para serem incluídos na pesquisa. Observou-se, no entanto, que para alguns problemas de saúde, somente tratamento convencional é utilizado. Nenhum respondente citou planta indicada para doença de chagas, artrose e câncer, doenças presentes em algumas famílias entrevistadas.

No total foram mencionados 153 usos de plantas medicinais pelos agricultores familiares pesquisados de Santa Albertina, sendo esses usos referentes a 49 espécies diferentes. No Apêndice 2, Quadro 09, encontram-se todas as espécies utilizadas pelos produtores com o nome comum, nome científico, localidade onde foi citada sua utilização (Santa Albertina e/ou Ilha Solteira) e família científica a qual pertence.

As espécies de plantas medicinais e a porcentagem de uso com relação ao número de produtores pesquisados podem ser observados na Figura 15 (os dados apresentam repetição, pois um mesmo produtor, de modo geral, citou mais de uma espécie e tipo de uso).

Figura 15- Espécies de plantas medicinais de acordo com o percentual de utilização pelos produtores pesquisados em Santa Albertina (SP). *



*Arnica, Babosa, Camomila, Fedegoso, Guaco, Pariparoba, Quebra-Pedra, Roma, Sucupira.

** Erva Cidreira, Gengibre, Losna, Abacate, Abacaxi, Acerola, Alho, Berinjela, Caju, Canela, Cebola, Cravo, Elevante, Erva Doce, Gravatá, Goiaba, Limão, Maça Verde, Manga, Maracujá, Mirra, Noni, Pitanga, Rosa Branca, Quinão Doce, Tanchagem, Urucum.

* Dados com repetição, pois os produtores, de modo geral, possuíam várias espécies de plantas.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Santos et al. (2008) em estudo com 44 membros da população de Ariquemes (Rondônia) obtiveram 237 citações de uso de plantas. Relataram também o uso de várias partes vegetais das 63 espécies encontradas, oito formas de preparo para um grande número de diferentes finalidades terapêuticas.

Vendruscolo e Mentz (2006) encontraram 1226 citações referentes à uso medicinal e não medicinal (místico, alimentício, adorno, tempero e aromatizante), somando um total de 150 espécies de plantas utilizadas entre os 51 pesquisados de um bairro rural de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, portanto um número muito maior do que na presente pesquisa. Os usos medicinais representaram a grande maioria das respostas (91,76%), em seguida outros tipos de uso (8,24% das citações), sendo que nesse caso as categorias aromatizante e tempero foram as mais mencionadas, seguidas pelo uso na alimentação (1,96%), uso místico (1,79%) e como adorno (0,08%).

As plantas mais utilizadas em relação às 35 estabelecimentos de Santa Albertina (SP) são: Erva Santa Maria (*Chenopodium ambrosioides* L.) empregada por 65,71% das famílias, Capim Limão (*Cymbopogon citratus* (Dc.) Stapf.) por 54,28%, Boldo (*Plectranthus barbatus* Andr.) e Hortelã (*Mentha* sp.) por 37,14%, Caferana (*Tachia guianensis*) por 20,00%, Arruda (*Ruta graveolens*) e Poejo (*Mentha pulegium* L.) por 17,14%, Barbatimão (*Stryphnodendron obovatum*) por 14,28%, Gambá (*Petiveria alliacea*) por 11,43%, Alecrim (*Rosmarinus officinalis*), Cavalinha (*Equisetum giganteum*), Alfavaca (*Ocimum* sp.) e Laranja (*Citrus sinensis* L.) por 8,57% e Arnica (*Solidago microglossa* Dc.), Babosa (*Aloe vera* L. Burm. f.), Camomila (*Chamomilla recutita* L.), Fedegoso (*Senna uniflora* (P. Miller) Irwin & Barneby), Guaco (*Mikania glomerata* Spreng.), Pariparoba (*Pothomorphe umbellata* L.), Quebra-Pedra (*Phyllanthus niruri* L.), Romã (*Punica granatum* L.) e Sucupira (*Pterodon emarginatus* Vogel.) por 5,71%. Outras 27 plantas medicinais diferentes foram mencionadas por apenas um dos entrevistados (2,86%).

Em Ilha Solteira, em relação à utilização das plantas medicinais, os entrevistados identificaram 170 usos, envolvendo 46 diferentes espécies.

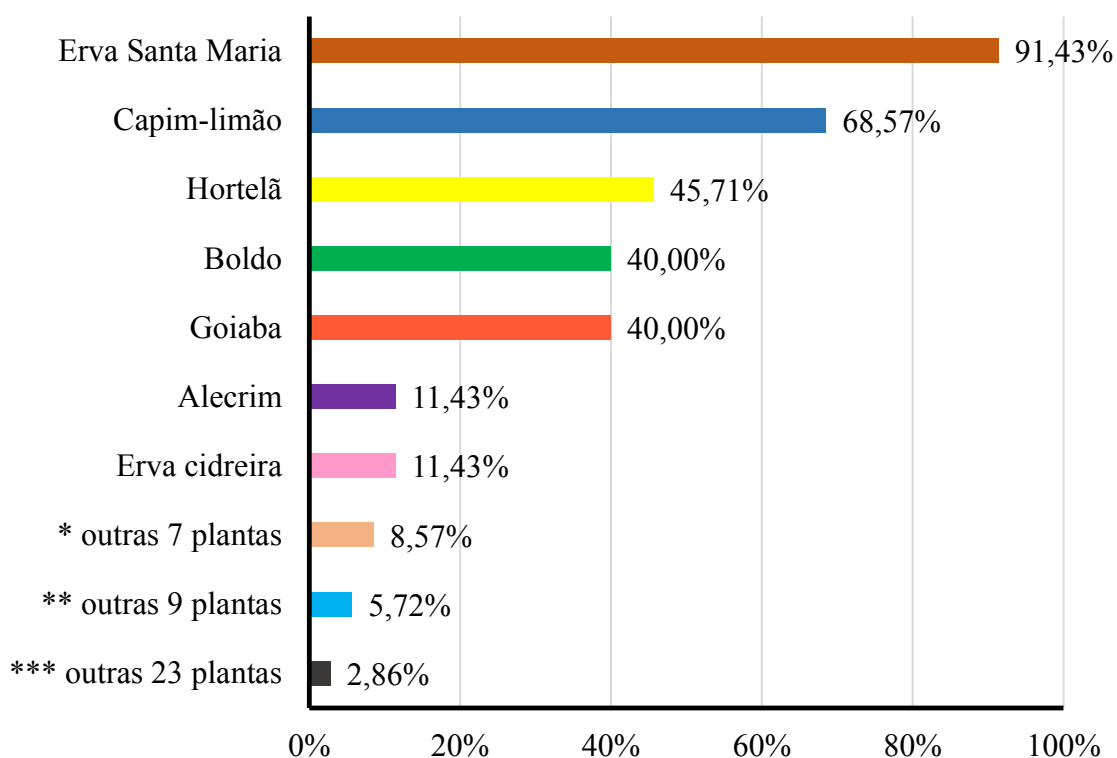
No Assentamento em Ilha Solteira (SP), a Erva Santa Maria (*C. ambrosioides* L.) também é a mais utilizada, nesse caso por quase todos os entrevistados (91,43% das 35 famílias pesquisadas), 68,57% das famílias utilizam o Capim Limão ou Cidreirão (*C. citratus* (Dc.) Stapf.), Hortelã (*M. piperita* L.) por 45,71%, Boldo (*P. barbatus* Andr.) e Goiaba (*Psidium guajava* L.) por 40%, Erva Cidreira (*Melissa officinalis* L.) e Alecrim (*R. officinalis* L.) por 11,43%, Arnica (*S. microglossa* Dc.), Fedegoso (*S. uniflora* (P. Miller) Irwin & Barneby.), Poejo (*M. pulegium* L.) e Ampicilina (*Alternanthera* sp.), e Camomila (*C. recutita* L.), Assa-Peixe (*Vernonia* sp.) e Caju (*Anacardium occidentale* L.) por 8,57%. Outras plantas são usadas por um percentual menor de entrevistados do Assentamento (Figura 16).

Dos 35 respondentes em Santa Albertina (SP) apenas um alegou ter sentido efeito colateral após o uso da planta medicinal *C. ambrosioides* L. (Erva Santa Maria), tendo como sintomas moleza e dor de cabeça, entretanto afirmou não ter conhecimento da dosagem correta a ser utilizada da planta em questão.

Em Ilha Solteira (SP) nenhum respondente identificou qualquer tipo de efeito colateral com a utilização das plantas medicinais.

Uma entrevistada no município de Santa Albertina (SP) possui livros referentes às plantas medicinais, sendo no total dois livros: "1000 dicas para ter saúde", de autoria de Jaime Bruning, e "Povo-Planta-Saúde" do Movimento Popular das Mulheres do Paraná, o que indica um interesse diferenciado a respeito do assunto pela agricultora.

Figura 16- Espécies de plantas medicinais de acordo com o percentual de utilização pelos produtores pesquisados em Ilha Solteira (SP)¹.



* Arnica, Fedegoso, Poejo, Ampicilina, Camomila, Asa-Peixe, Caju.

** Gengibre, Mamão, Laranja, Babosa, Vick, Arruda, Noni, Alfavaca, Coco da bahia.

*** Urucum, Cravo, Jabuticaba, Barbatimão, Lima, Eucalipto, Limão, Abacate, Carrapicho de Chifre, Guaco, Batata doce, Alho, Acerola, Cana-de-Açúcar, Melão de São Caetano, Amora, Sucupira, Carqueja, Romã, Bico de Pato, Ampicilina, Salsaparrilha, Salsinha.

1 - Dados com repetição, pois os produtores, de modo geral, possuíam várias espécies de plantas.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

O uso da Arruda (*R. graveolens* L.) e Poejo (*M. pulegium* L.) se destacou entre os agricultores familiares de Santa Albertina (SP) em relação aos assentados de Ilha Solteira (SP), enquanto que o uso da Goiaba (*P. guajava* L.) foi muito maior no Assentamento, onde 40% dos agricultores pesquisados utilizam a planta, especialmente para a tratar a diarreia.

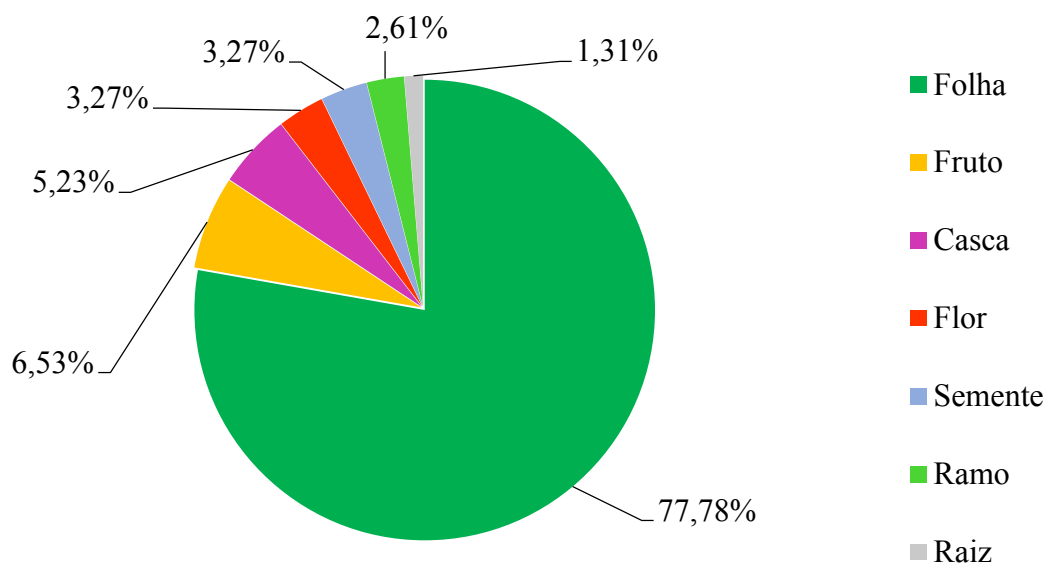
Garrido, Lima e Colli (2009) obtiveram resultados com algumas semelhanças em termos de espécies medicinais mais utilizadas, em levantamento realizado com 60 moradores da região central do município de Casa Branca (SP), sendo que se destacaram naquele município o uso de cidreira (*M. officinalis* L.) camomila (*Matricaria chamomilla* L.), hortelã (*M. var. villosa* Huds.), guaco (*M. glomerata* Spreng.), boldo (*Plectranthus neochillus* Schlecher.) e babosa (*Aloe vera* L.).

As plantas medicinais mais utilizadas em pesquisa de Santos et al. (2008) em Ariquemes (Rondônia) foram: Crajiru (*Arrabidaea chica* (Bonpl.) B. Verl.), Boldo (*P. barbatus* Andr.), Hortelã (*Mentha* sp.), Erva-cidreira (*Lippia alba* (Mill.) N. E. Br), Erva Santa Maria (*C. ambrosioides* L.), Poejo (*M. pulegium* L.), Hortelã-grande (*Plectranthus amboinicus* (Lour) Spreng.), Algodão (*Gossypium hirsutum* L.), Babosa (*A. vera* (L.) Burn. F.) e Alfavaca (*Ocimum selloi* Benth.). Percebe-se que algumas plantas que são utilizadas comumente pela população em Rondônia também foram utilizadas nos dois municípios pesquisados como: Boldo (*P. barbatus* Andr.), Hortelã (*Mentha* sp.), Erva Santa Maria (*C. ambrosioides* L.), Poejo (*M. pulegium* L.), Babosa (*A. vera* (L.) Burm. f.), enquanto uma delas, o crajiru, é característico da região amazônica.

A distribuição percentual das partes das plantas medicinais utilizadas pelos agricultores familiares de Santa Albertina pode ser observada na Figura 17.

Em Santa Albertina, portanto, a folha é, destacadamente, a parte mais utilizada, em 77,78% do total de 153 usos. O fruto foi a segunda parte das plantas mais citada, mas uma frequência bem menor, apenas 6,53% do total (10 do total), seguido pela casca que representou 5,23% dos usos (8 de 153 usos). As demais partes foram mencionadas com frequência ainda menor (Figura 17).

Figura 17- Percentual de uso de cada uma das partes das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados, em Santa Albertina (SP).

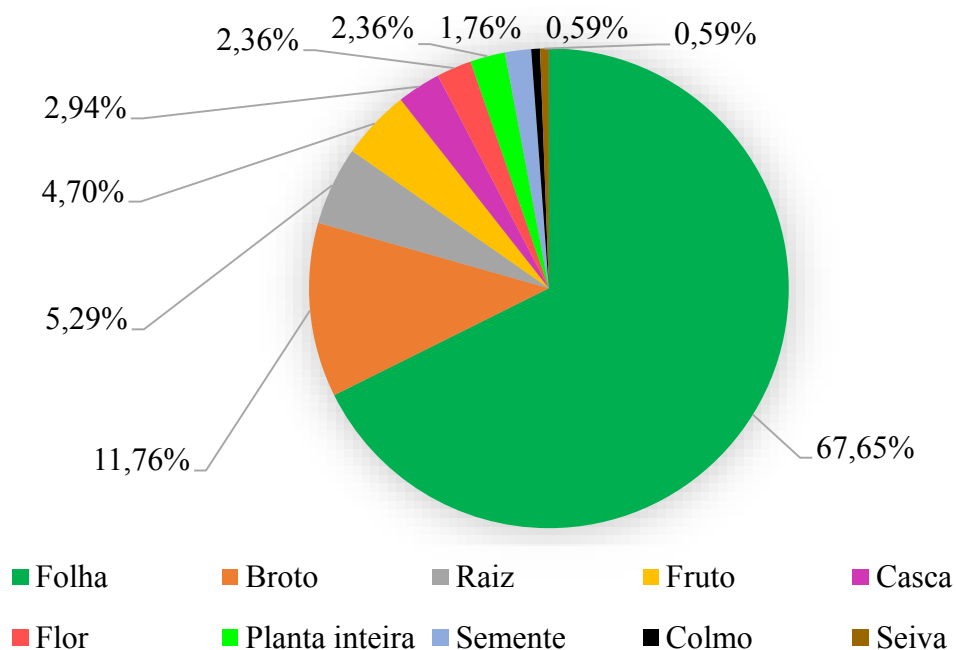


Fonte: Dados da pesquisa do autor.

A parte das plantas medicinais mais empregada pelos assentados de Ilha Solteira (SP) também foi a folha, com 67,65% (115 do total de 170 diferentes usos). O broto representou 11,76% (20) do total de usos, sendo que esta parte da planta nem foi citada pelos agricultores familiares de Santa Albertina (SP). Em seguida apareceu a raiz com 5,29% (9 dos 170 usos), o fruto com 4,70% (8) e a casca com 2,94% (5), além de outras partes com percentual menor de utilização (Figura 18).

As partes das plantas referidas como mais utilizadas no trabalho de Vendruscolo e Mentz (2006) na área rural do bairro Ponta Grossa, em Porto Alegre (RS) foram as folhas (40,3%), seguidas das partes aéreas (32,3%). As inflorescências/flores, raízes, frutos e sementes cada uma com 3,5% das respostas. As cascas do caule, cascas dos frutos, folhas jovens (“broto”), brácteas apicais das inflorescências (“coração” ou “umbigo”), estigmas e toda a planta representam 23,9% das menções.

Figura 18- Percentual de uso de cada uma das partes das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados, em Ilha Solteira (SP).



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Silva et al. (2007) em levantamento da utilização de plantas medicinais em comunidades rurais de Mutuípe –BA, obteve também em seu estudo que a parte da planta mais utilizada para o uso foram às folhas, seguida dos frutos, sementes e raízes.

No entanto, observa-se que a forma de uso das plantas medicinais pode ser bastante variável, de acordo com a planta medicinal utilizada, tipo de problema de saúde apresentado, estágio reprodutivo da planta (se apresenta flores) e disposição do doente para utilização da planta.

O chá é a forma de uso mais comum entre a população brasileira, e foi também a forma de uso mais utilizadas nas duas localidades pesquisadas (Santa Albertina SP e Ilha Solteira SP), possivelmente devido à maior facilidade de preparo e transmissão de informações de como deve ser feito, levando em consideração que na maioria das vezes o preparo é obtido através da preparação das folhas de plantas medicinais (parte mais utilizada das plantas).

Braibante et al. (2014) citam que os chás são preparados por infusões ou decocção de plantas, que produzem em seu metabolismo substâncias com propriedades específicas, chamadas de princípios ativos.

De acordo com Freitas (2015) as principais formas de utilização das plantas medicinais são as seguintes:

- INFUSÃO QUENTE: processo feito em uma vasilha, adiciona-se água fervente sobre a planta, deixando tampadas em repouso por algum tempo. Podem ser utilizadas as folhas, flores e cascas finas. A preparação deve ser descartada após 24 horas (validade).

- DECOCCÃO (Cozimento): forma de uso onde a parte da planta é levada ao fogo junto com água, o tempo de cozimento varia de acordo com a planta e a parte utilizada. Normalmente as partes utilizadas são as mais duras como ramos, frutos e cascas.

- SUCO FRESCO: Extrato de uma planta verde e fresca, feito ao triturar com um pilão ou utilizando uma máquina de moer. No trabalho em questão esta forma de uso é obtida principalmente com o auxílio de um liquidificador.

- CATAPLASMA: consiste em aplicar um macerado quente ou frio com um ou mais partes de plantas medicinais, com a finalidade de se reduzir uma inflamação e/ ou dor local. Normalmente é utilizada com torções e machucados.

- COMPRESSA: pode-se utilizar um pano ou um pedaço de algodão (limpos) e umedecer em um preparado líquido (chá, infusão, suco, etc.) e aplicar diretamente sobre a parte que deve ser tratada, deixando-se por alguns minutos.

- BANHOS: São preparações com plantas medicinais, utilizadas especialmente para uso externo.

- INALAÇÃO: forma de uso onde se utiliza o efeito do vapor de água quente com o aroma das drogas voláteis, como o eucalipto, alecrim, etc.

- MACERAÇÃO OU INFUSÃO FRIA: Associação de plantas à água natural, filtrada, deixando-as submersas por um período de 10 a 24 horas. No trabalho em questão este uso ocorreu principalmente na utilização do boldo (*P. barbatus* Andr.), onde as folhas são lavadas e maceradas com água e o líquido obtido é tomado, principalmente para problemas de estomago (azia e má digestão).

- PÓS VEGETAIS: São preparações sob a forma de pós finos e secos de plantas. Pode ser preparado com folhas, flores, cascas, raízes, sementes.

- XAROPES: preparações líquidas e viscosas, é obtida pela mistura de sucos, decoctos ou macerados, com açúcar, levando ao fogo brando até consistência desejada. Muitos xaropes caseiros utilizados pela população levam mais de uma planta medicinal.

- GARGAREJOS: normalmente é utilizado um chá feito por decocção, utiliza-se para higienização e tratamento de afecções das gengivas, mucosas, amígdalas e faringe. O uso é externo. Enxagua-se a garganta gargarejando várias vezes ao dia, preferencialmente de manhã e à noite.

- ÓLEO MEDICAMENTOSO: forma em que se emprega óleos vegetais (gergelim, coco, etc.) associadas a plantas medicinais por um processo de fervura para incorporação dos princípios ativos lipossolúveis aos óleos.

- ÓLEOS MEDICINAIS: preparações em que utiliza plantas medicinais aromáticas, geralmente por um processo de maceração. Podem ser preparados por simples dissolução da tintura em um óleo fixo (oliva, canola, rícino, girassol, etc.) ou por extração de princípios ativos por maceração à frio ou ainda com aquecimento entre 60 e 70 graus. A proporção entre óleo e planta medicinal deve ser de 10%.

- TINTURA: Esta forma de uso normalmente é obtida pela mistura de uma solução alcoólica junto com partes de plantas medicinais (normalmente folha, flor e brotos). A utilização normalmente é externa (FREITAS, 2015).

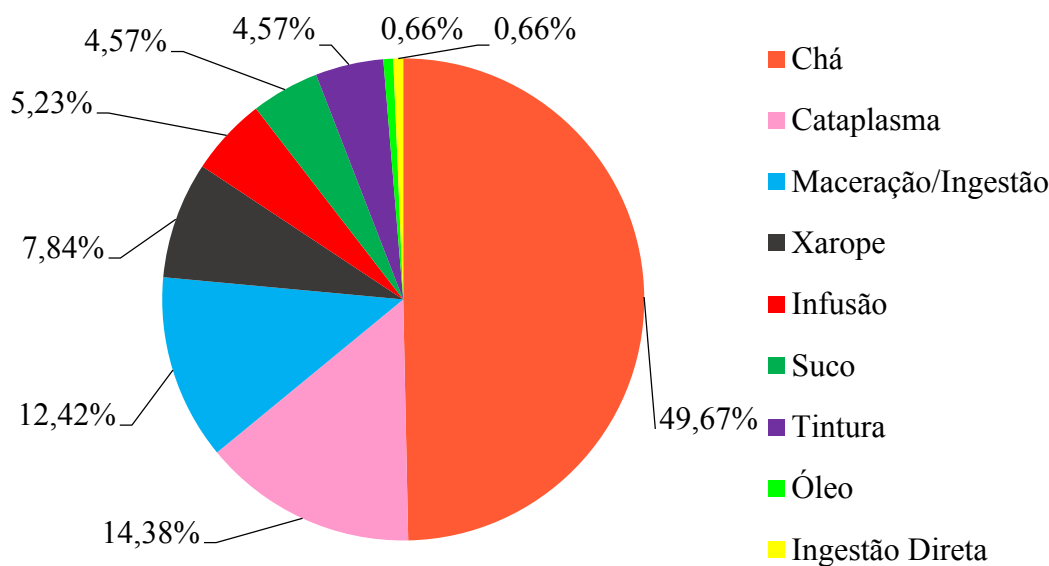
No presente trabalho ocorreu também a citação da forma de uso “ingestão direta”, em que o entrevistado afirmou ingerir diretamente o líquido da Babosa (*A. vera* (L). Burm. f.).

No município de Santa Albertina (SP) o chá foi a forma de uso declarada em aproximadamente metade dos casos de tratamento de sintomas/problemas de saúde entre os agricultores familiares. Em seguida aparece a forma de cataplasma, citada em 14,38% do total de tipos de uso; a maceração/ingestão em 12,42%, o xarope (7,84%), a infusão (5,23%) e o suco e a tintura, ambos usados em 4,57% dos casos (Figura 19).

No trabalho cita-se chá e infusão porque foi a forma com que os participantes da pesquisa citaram o uso, mas é importante lembrar que os chás podem ser obtidos de duas principais formas: decocção e infusão. Os respondentes da pesquisa conhecem a decocção como chá, então o termo chá foi utilizado no trabalho porque é como os agricultores familiares e os assentados conhecem.

O trabalho de Vendruscolo e Mentz (2006) na área rural do bairro Ponta Grossa, em Porto Alegre, também obteve como forma de preparo predominante das plantas medicinais na comunidade o chá com 73,7% das respostas. A forma xarope foi citada por 6,8% dos entrevistados, resultado próximo ao encontrado no município de Santa Albertina (SP).

Figura 19- Distribuição percentual das formas de uso das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados em Santa Albertina (SP).

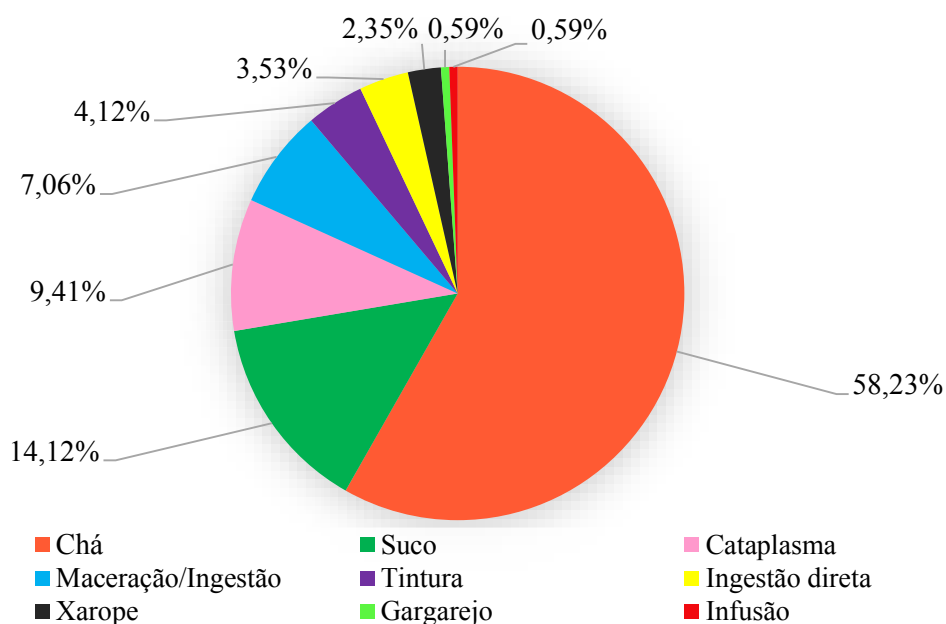


Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Entre os assentados de Ilha Solteira (SP) o chá foi a forma de uso predominante, abrangendo 58,23% do total de 170 usos; seguido pelo suco com 14,12% (24 dos 170 usos), o cataplasma com 9,41% (16); maceração/ingestão com 7,06% (12) e tintura com 4,12% (7), além de outras formas com menor percentual de utilização (Figura 20).

O chá também foi a forma de uso mais citada no trabalho de Vasquéz et al. (2014), realizado em comunidades ribeirinhas do Amazonas, representando 62,2% do total, seguido de sumo (11,8%), emplasto (7,1%), maceração (7%), banho (6,1%), xarope (4,8%) e suco (2,2%). Este autor afirmou que os respondentes do questionário utilizam o chá por infusão ou decocção, dependendo da planta e da parte utilizada.

Figura 20- Distribuição percentual das formas de uso das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados em Ilha Solteira (SP).



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

No Quadro 6 constam o nome popular, município em que a planta foi citada, o nome científico e as indicações terapêuticas das plantas medicinais utilizadas pelos agricultores de Santa Albertina (SP) e de Ilha Solteira (SP). A planta que apresentou a maior diversidade no número de indicações foi a Erva Santa Maria (*C. ambrosioides* L.) com 11 diferentes indicações, o Hortelã (*Mentha* sp.) teve oito diferentes indicações, a Arnica (*S. microglossa* Dc.) com sete diferentes indicações, outras seis espécies apresentaram cinco diferentes indicações, quatro espécies tiveram quatro indicações/cada, três espécies com três indicações/cada, enquanto 18 espécies tiveram, cada uma duas indicações e outras 33 apenas uma indicação específica.

Quadro 6- Número de diferentes indicações por planta medicinal utilizada pelos agricultores pesquisados (Santa Albertina – SP e Ilha Solteira – SP).

Nome Popular	Nome Científico/ Família	Nº de Indicações diferentes/plantas
Erva Santa Maria	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L. / Chenopodiaceae	11
Hortelã	<i>Mentha</i> sp. / Lamiaceae	8
Arnica	<i>Solidago microglossa</i> Dc. / Asteraceae	7
Babosa	<i>Aloe vera</i> L. Burm. f. / Liliaceae	5
Erva Cidreira	<i>Melissa officinalis</i> L. / Lamiaceae	5
Capim Limão	<i>Cymbopogon citratus</i> (Dc.) Stapf. / Poaceae	5
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L. / Lamiaceae	5
Poejo	<i>Mentha pulegium</i> L. / Lamiaceae	4
Boldo	<i>Plectranthus barbatus</i> Andr. / Lamiaceae	4
Fedegoso	<i>Senna uniflora</i> (P. Miller) Irwin & Barneby Leguminosae Caesalpinioideae	4
Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L. / Rubiaceae	4
Ampicilina	<i>Alternanthera</i> sp. / Amaranthaceae	4
Arruda	<i>Ruta graveolens</i> L. / Rutaceae	4
Sucupira	<i>Pterodon emarginatus</i> Vogel / Fabaceae	3
Camomila	<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert / Asteraceae	3
Assa Peixe	<i>Vernonia</i> sp. / Asteraceae	3
Abacate	<i>Persea americana</i> Mill. / Lauraceae	2
Coco da Bahia	<i>Cocos nucifera</i> L. / Arecaceae	2
Mamão	<i>Carica papaya</i> L. / Caricaceae	2
Laranja	<i>Citrus sinensis</i> L./Rutaceae	2
Acerola	<i>Malpighia glabra</i> L./ Malpighiaceae	2
Coco da Bahia	<i>Cocos nucifera</i> L. / Arecaceae	2
Mamão	<i>Carica papaya</i> L. / Caricaceae	2
Laranja	<i>Citrus sinensis</i> L./Rutaceae	2
Caju	<i>Anacardium occidentale</i> L. / Anacardiaceae	2

Quadro 6- Número de diferentes indicações por planta medicinal utilizada pelos agricultores pesquisados (Santa Albertina – SP e Ilha Solteira – SP). Continuação...

Gengibre	<i>Zengiber officinale</i> Roscoe / Zingiberaceae	2
Guaco	<i>Mikania glomerata</i> Spreng / Asteraceae	2
Romã	<i>Punica granatum</i> L. / Punicaceae	2
Cravo	<i>Caryophyllus aromaticus</i> (L.) Nerril / Myrtaceae	2
Gambá	<i>Petiveria alliacea</i> L. / Alliaceae	2
Caferana	<i>Tachia guianensis</i> Aubl. / Gentianaceae	2
Erva Doce	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. / Apiaceae	2
Losna	<i>Artemisia absinthium</i> L. / Asteraceae	2
Quinão Doce	<i>Strychnos pseudoquina</i> A. St. Hil./ Loganiaceae	2
Cavalinha	<i>Equisetum giganteum</i> L. / Equisetaceae	2
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i> L. / Myrtaceae	2
Manga	<i>Mangifera indica</i> L. / Anacardiaceae	2
Gravatá	<i>Bromelia antiacantha</i> Bertol/ Bromeliaceae	1
Alho	<i>Allium sativum</i> L. / Alliaceae	1
Abacaxi	<i>Ananas comosus</i> L. / Bromeliaceae	1
Maça Verde	<i>Malus domestica</i> Borkhausen / Rosaceae	1
Cebola	<i>Allium cepa</i> L. /Alliaceae	1
Elevante	<i>Mentha viridis</i> L. / Lamiaceae	1
Alfavaca	<i>Ocimum gratissimum</i> L. / Lamiaceae	1
Tanchagem	<i>Plantago major</i> L. / Plantaginaceae	1
Quebra Pedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L. / Euphorbiaceae	1
Maracujá	<i>Passiflora edulis</i> Sims. / Passifloraceae	1
Mirra	<i>Commiphora myrrha</i> (Nees.) Engl. /Burseraceae	1
Rosa Branca	<i>Rosa alba</i> L. / Rosaceae	1
Pariparoba	<i>Pothomorphe umbellata</i> L. Miq. / Piperaceae	1
Berinjela	<i>Solanum melongena</i> L. / Solanaceae	1

Quadro 6- Número de diferentes indicações por planta medicinal utilizada pelos agricultores pesquisados (Santa Albertina – SP e Ilha Solteira – SP). Continuação...

Canela	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Blume / Lauraceae	1
Lima	<i>Citrus Limetta</i> Risso. / Rutaceae	1
Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> sp. / Myrtaceae	1
Vique	<i>Mentha spicata</i> L. / Lamiaceae	1
Jabuticaba	<i>Myrciaria cauliflora</i> (Mart) / Myrtaceae	1
Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L. / Myrtaceae	1
Limão	<i>Citrus limon</i> (L) Burn. f. / Rutaceae	1
Carrapicho de Chifre	<i>Acanthospermum hispidum</i> DC. / Asteraceae	1
Batata Doce	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam. / Convolvulaceae	1
Cana de Açúcar	<i>Saccharum officinarum</i> L. / Poaceae	1
Melão de São Caetano	<i>Momordica charantia</i> L. Cucurbitaceae	1
Amora	<i>Morus nigra</i> L. / Moraceae	1
Noz Moscada	<i>Myristica fragans</i> Houtt. / Myristicaceae	1
Urucum	<i>Bixa orellana</i> L. /Bixaceae	1
Barbatimão	<i>Stryphnodendron obovatum</i> Mart. / Leguminosae (Mimosoideae)	1
Carqueja	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC. / Asteraceae	1
Salsinha	<i>Petroselinum sativum</i> Hoffm. / Apiaceae	1
Bico de Pato	<i>Machaerium nyctitans</i> (Vell.) Benth. / Fabaceae-Faboideae	1
Salsaparrilha	<i>Smilax papyracea</i> Poir. / Smilacaceae	1

Fonte: Dados da Pesquisa do autor.

No Quadro 7 constam o nome popular, município em que a planta foi citada, o nome científico/família a qual pertence e as indicações terapêuticas das plantas medicinais utilizadas pelos agricultores de cada um dos municípios pesquisados. As indicações mais frequentes foram para o combate aos sintomas ou para evitar a gripe (24 indicações), problemas de estômago (10), como calmante (7), dor ou inflamação de garganta, dores musculares, infecção de urina (todas com 6 indicações), diarreia, pressão alta e resfriado (5 indicações), além de outras indicações que apareceram em menor frequência.

Quadro 7- Nome popular, município, nome científico e indicações terapêuticas das plantas medicinais utilizadas pelos agricultores de Santa Albertina (SP) e de Ilha Solteira (SP). 67 espécies diferentes.

Nome Popular	Município	Nome Científico/ Família	Indicações
			*Ilha Solteira #Santa Albertina
Erva Santa Maria	Ilha Solteira (I.S.) Santa Albertina (S.A.)	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L. / Chenopodiaceae	*#Vermífugo *# Curativo de machucados #Dores musculares; #Infecções em geral. #Estômago ruim; *Dor de estômago *Dores musculares, torções *Antibiótico; *Anti-inflamatório *Cicatrizante; *Úlcera
Erva Cidreira	I.S. / S.A.	<i>Melissa officinalis</i> L. / Lamiaceae	#Gripe; #Resfriado *#Calmante. #Pressão Alta. *Anti-inflamatório
Boldo	I.S. / S.A.	<i>Plectranthus barbatus</i> Andr. / Lamiaceae	*#Estômago ruim/digestão. *#Gastrite; *Azia *Ressaca
Hortelã	I.S. / S.A.	<i>Mentha</i> sp. / Lamiaceae	#Tratamento de pele #Emagrecedor. *#Gripe; *#Tosse; *Febre #Dor de estômago *Calmante; *Cólica.
Poejo	I.S. / S.A.	<i>Mentha pulegium</i> L. / Lamiaceae	*#Gripe #Resfriado. #Dor de estômago *Febre.
Arruda	I.S. / S.A.	<i>Ruta graveolens</i> L. / Rutaceae	#Dor de cabeça. #Inflamação dos olhos. *#Dores musculares *Regular menstruação
Barbatimão	I.S. / S.A.	<i>Stryphnodendron obovatum</i> Mart. / Leguminosae (Mimosoideae)	*#Cicatrizante
Alecrim	I.S. / S.A.	<i>Rosmarinus officinalis</i> L. / Lamiaceae	#Dor de cabeça; #Pressão alta #Relaxante muscular. #Problemas cardíacos *Arritmia cardíaca

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Quadro 7- Nome popular, município, nome científico e indicações terapêuticas das plantas medicinais utilizadas pelos agricultores de Santa Albertina (SP) e de Ilha Solteira (SP).

Continuação...

Nome Popular	Município	Nome Científico/ Família	Indicações
			*Ilha Solteira #Santa Albertina
Arnica	I.S. / S.A.	<i>Solidago microglossa</i> Dc. / Asteraceae	#Próstata; #Estômago ruim. *#Dores musculares; #Cãibras *Anti-inflamatório; *Coceiras. *Desinfecção de machucados
Abacate	I.S. / S.A.	<i>Persea americana</i> Mill. / Lauraceae	#Diurético *Diabetes
Acerola	I.S. / S.A.	<i>Malpighia glabra</i> L. / Malpighiaceae	#Energizante *Gripe
Caju	I.S. / S.A.	<i>Anacardium occidentale</i> L. / Anacardiaceae	#Infecção de urina *Diarreia
Capim Limão	I.S. / S.A.	<i>Cymbopogon citratus</i> (Dc.) Stapf. / Poaceae	#Repelente *Calmante; *Pressão alta. *Gripe/resfriado
Gengibre	I.S. / S.A.	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe / Zingiberaceae	*#Gripe *Expectorante
Goiaba	I.S. / S.A.	<i>Psidium guajava</i> L. / Myrtaceae	*#Diarreia
Limão	I.S. / S.A.	<i>Citrus limon</i> (L) Burn. f. / Rutaceae	*#Gripe
Noni	I.S. / S.A.	<i>Morinda citrifolia</i> L. / Rubiaceae	#Colesterol; *Diabetes. *Emagrecedor; *Infecções em geral
Urucum	I.S. / S.A.	<i>Bixa orellana</i> L. / Bixaceae	*#Colesterol
Laranja	I.S. / S.A.	<i>Citrus sinensis</i> L./Rutaceae	#Tratamento de pele; *#Gripe
Sucupira	I.S. / S.A.	<i>Pterodon emarginatus</i> Vogel / Fabaceae	*#Dor de garganta; *Dor de barriga #Estimulador de apetite
Guaco	I.S. / S.A.	<i>Mikania glomerata</i> Spreng / Asteraceae	*#Gripe. #Resfriado
Fedegoso	I.S. / S.A.	<i>Senna uniflora</i> (P. Miller) Irwin & Barneby Leguminosae Caesalpinioideae	*#Gripe; *Pneumonia. *Diarreia. *Cólica de rim
Camomila	I.S. / S.A.	<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert / Asteraceae	*#Cólicas. *#Calmante; *Diurético.
Romã	I.S. / S.A.	<i>Punica granatum</i> L. / Punicaceae	#Infecção de garganta *Dor e infecção de garganta
Alfavaca	I.S. / S.A.	<i>Ocimum gratissimum</i> L. / Lamiaceae	*#Gripe

Quadro 7- Nome popular, município, nome científico e indicações terapêuticas das plantas medicinais utilizadas pelos agricultores de Santa Albertina (SP) e de Ilha Solteira (SP).

Continuação...

Nome Popular	Município	Nome Científico/ Família	Indicações
			*Ilha Solteira #Santa Albertina
Babosa	I.S. / S.A.	<i>Aloe vera</i> L. Burm. f. / Liliaceae	*#Queda de cabelo. #Estômago ruim; *Dor de estômago. *Cólica; *Corrimento vaginal.
Cravo	I.S. / S.A.	<i>Caryophyllus aromaticus</i> (L.) Nerril / Myrtaceae	#Repelente *Gripe
Alho	I.S. / S.A.	<i>Allium sativum</i> L. / Alliaceae	*#Gripe
Gambá	S.A.	<i>Petiveria alliacea</i> L. / Alliaceae	#Dores musculares. #Curativo para machucados.
Berinjela	S.A.	<i>Solanum melongena</i> L. / Solanaceae	#Infecção de urina.
Canela	S.A.	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Blume / Lauraceae	#Gripe.
Abacaxi	S.A.	<i>Ananas comosus</i> L. / Bromeliaceae	#Diurético.
Caferana	S.A.	<i>Tachia guianensis</i> Aubl. / Gentianaceae	#Dor de estômago. #Melhor digestão.
Cebola	S.A.	<i>Allium cepa</i> L. / Alliaceae	#Gripe.
Elevante	S.A.	<i>Mentha viridis</i> L. / Lamiaceae	#Gripe.
Erva Doce	S.A.	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. / Apiaceae	#Calmante. #Cólica.
Gravatá	S.A.	<i>Bromelia antiacantha</i> Bertol/ Bromeliaceae	#Dor de garganta.
Losna	S.A.	<i>Artemisia absinthium</i> L. / Asteraceae	#Afecções das vias urinárias e gástricas.
Tanchagem	S.A.	<i>Plantago major</i> L. / Plantaginaceae	#Inflamação da garganta.
Quinão Doce	S.A.	<i>Strychnos pseudoquina</i> A. St. Hil./ Loganiaceae	#Dor de barriga. #Estômago ruim.
Cavalinha	S.A.	<i>Equisetum giganteum</i> L. / Equisetaceae	#Infecção de urina/ pedra nos rins.
Rosa Branca	S.A.	<i>Rosa alba</i> L. / Rosaceae	#Alergias (rinite).
Pitanga	S.A.	<i>Eugenia uniflora</i> L. / Myrtaceae	#Ácido úrico. #Colesterol.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Quadro 7- Nome popular, município, nome científico e indicações terapêuticas das plantas medicinais utilizadas pelos agricultores de Santa Albertina (SP) e de Ilha Solteira (SP).

Continuação...

Nome Popular	Município	Nome Científico/ Família	Indicações
			*Ilha Solteira #Santa Albertina
Mirra	S.A.	<i>Commiphora myrrha</i> (Nees.) Engl. /Burseraceae	#Dores musculares.
Manga	S.A.	<i>Mangifera indica</i> L. / Anacardiaceae	#Gripe. #Tosse.
Maça Verde	S.A.	<i>Malus domestica</i> Borkhausen / Rosaceae	#Tratamento de pele.
Maracujá	S.A.	<i>Passiflora edulis</i> Sims. / Passifloraceae	#Calmante.
Quebra Pedra	S.A.	<i>Phyllanthus niruri</i> L. / Euphorbiaceae	# Infecção de urina.
Pariparoba	S.A.	<i>Pothomorphe umbellata</i> L. Miq. / Piperaceae	#Gripe.
Lima	I.S.	<i>Citrus Limetta</i> Risso. / Rutaceae	*Problemas nos rins.
Mamão	I.S.	<i>Carica papaya</i> L. / Caricaceae	*Expectorante. *Gripe.
Eucalipto	I.S.	<i>Eucalyptus</i> sp. / Myrtaceae	*Gripe.
Ampicilina	I.S.	<i>Alternanthera</i> sp. / Amaranthaceae	*Inchaço; *Diurético. *Antibiótico; *Infecções em geral.
Vique	I.S.	<i>Mentha spicata</i> L. / Lamiaceae	*Gripe.
Coco da Bahia	I.S.	<i>Cocos nucifera</i> L. / Arecaceae	*Anemia. *Hidratação.
Jabuticaba	I.S.	<i>Myrciaria cauliflora</i> (Mart) / Myrtaceae	*Diarreia.
Assa Peixe	I.S.	<i>Vernonia</i> sp. / Asteraceae	*Diabetes; *Gripe; *Tosse.
Carrapicho de Chifre	I.S.	<i>Acanthospermum hispidum</i> DC. / Asteraceae	*Diabetes.
Batata Doce	I.S.	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam. / Convolvulaceae	*Inflamação dentária.
Cana de Açúcar	I.S.	<i>Saccharum officinarum</i> L. / Poaceae	*Pressão alta.
Melão de São Caetano	I.S.	<i>Momordica charantia</i> L. Cucurbitaceae	*Piolho.
Amora	I.S.	<i>Morus nigra</i> L. / Moraceae	*Menopausa.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Quadro 7- Nome popular, município, nome científico e indicações terapêuticas das plantas medicinais utilizadas pelos agricultores de Santa Albertina (SP) e de Ilha Solteira (SP).

Continuação...

Nome Popular	Município	Nome Científico/ Família	Indicações
			*Ilha Solteira #Santa Albertina
Noz Moscada	I.S.	<i>Myristica fragans</i> Houtt. / Myristicaceae	*Cólica.
Carqueja	I.S.	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC. / Asteraceae	*Ressaca.
Salsinha	I.S.	<i>Petroselinum sativum</i> Hoffm. / Apiaceae	*Infecção de intestino.
Bico de Pato	I.S.	<i>Machaerium nyctitans</i> (Vell.) Benth. / Fabaceae-Faboideae	*Diarreia.
Salsaparrilha	I.S.	<i>Smilax papyracea</i> Poir. / Smilacaceae	*Depurativo do sangue.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Ao analisar as indicações terapêuticas constantes do Quadro 7, verifica-se 28 plantas medicinais são utilizadas tanto pelos agricultores de Santa Albertina (SP), como de Ilha Solteira (SP)³. Estas 28 espécies foram utilizadas para curar ou aliviar sintomas de 93 diferentes enfermidades ou sintomas indesejáveis. Ao comparar as indicações preconizadas pelos produtores dos dois municípios, observa-se do total houve apenas 21 indicações terapêuticas comuns (22,6%), embora em alguns casos as indicações também tenham sido para sintomas semelhantes ou associados à mesma doença ou mal-estar. No caso da erva de Santa Maria, por exemplo, do total de 11 indicações, apenas a utilização como “vermífugo” e para “curar machucados” foram mencionadas tanto em Santa Albertina, como Ilha Solteira; no caso da hortelã (8 indicações no total), somente a utilização para “gripe” e “tosse” foram comuns nos dois municípios. Alecrim (5 indicações), Capim Santo (4) e Noni (4) não tiveram nenhuma coincidência de indicação terapêutica entre os produtores dos dois municípios pesquisados. Este baixo número de concordâncias indica que é necessário ampliar os estudos etnobotânicos comparativos, assim as pesquisas específicas sobre os princípios ativos envolvidos.

³ Outras 21 espécies são utilizadas apenas em Santa Albertina, enquanto em Ilha Solteira também são utilizadas 13 espécies de plantas medicinais não mencionadas pelos produtores familiares de S. Albertina.

4.3 CARACTERIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DAS PLANTAS MEDICINAIS EM ANIMAIS

A pesquisa também investigou o uso de plantas medicinais em animais domésticos e/ou de produção. Para Lima et al. (2012), as plantas medicinais podem ser usadas no tratamento ou prevenção das doenças comuns que podem acometer os animais, sendo a prática do uso das plantas repassada entre gerações.

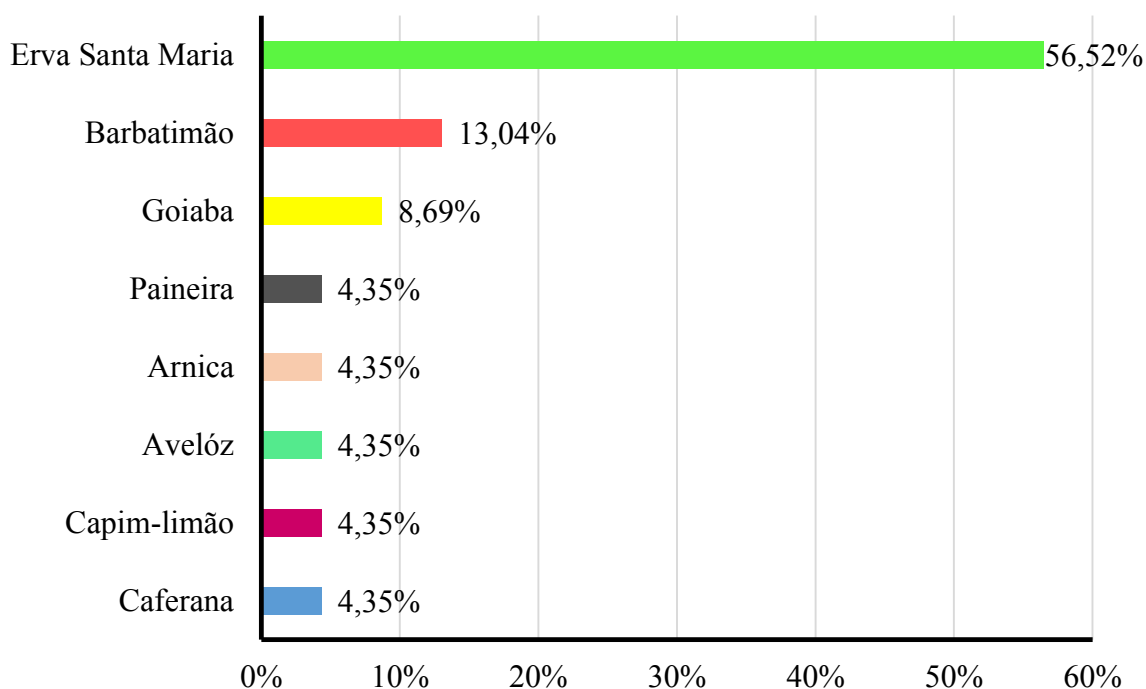
Este uso das plantas medicinais para os moradores da zona rural é muito importante uma vez que possuem o hábito de criar animais domésticos (cachorro, gato) ou como atividade produtiva do estabelecimento (aves, bovinos, porcos, caprinos, etc.). Em alguns casos as plantas apresentam uma solução rápida, sem custo financeiro e com baixo risco de toxicidade.

Atualmente, muitos fatores têm contribuído para o aumento da utilização deste recurso, entre eles, o alto custo dos medicamentos industrializados, o difícil acesso da população à assistência médica (e dos animais ao atendimento veterinário), bem como a tendência, nos dias atuais, ao uso de produtos de origem natural (BERNARDES et al., 2011).

No município de Santa Albertina (SP), 57,14% usam ou já usaram plantas medicinais para tratamento de problemas ou doenças de animais domésticos ou de criação. Dentre as plantas usadas para esse fim estão a Erva Santa Maria (*C. ambrosioides* L.), empregada como vermífugo, para curar machucados e aliviar dores musculares em animais domésticos ou de criação; o Capim Limão (*C. citratus* (Dc.) Stapf.), para inflamação de úberes em vacas de leite; Caferana (*T. guianensis* Aubl) para problemas intestinais, como cólicas e dor de estômago, o Avelóz (*E. tirucalli* L.) como cicatrizante de feridas; e o Barbatimão (*S. obovatum* Mart.) também usado como cicatrizante. Outras plantas citadas foram: Paineira (*C. speciosa* (A. St.-Hill)), Goiaba (*P. guajava* L.), e Arnica (*S. microglossa* Dc.).

No total foram citados 23 usos referentes a oito plantas medicinais, conforme observa-se na Figura 17. A Erva Santa Maria (*C. ambrosioides* L.) foi a planta medicinal mais utilizada no tratamento de doenças/problemas de saúde nos animais com 56,52% dos usos (13 dos 23 usos citados). Em seguida o Barbatimão (*S. obovatum* Mart.) com 13,04% (3 dos 23 usos citados), Goiaba (*P. guajava* L.) com 8,69% (2 dos 23 usos) e as plantas: Arnica (*S. microglossa* Dc.), Avelóz (*E. tirucalli* L.), Caferana (*T. guianensis* L.), Capim Limão (*C. citratus* (Dc.) Stapf.) e Paineira (*C. speciosa* (A. St.-Hill)), cada uma, com apenas um tipo de uso (Figura 21).

Figura 21- Plantas medicinais utilizadas em animais domésticos e/ou de produção pelos agricultores pesquisados de Santa Albertina (SP)*.



*Dados com repetição; alguns respondentes citaram mais de uma espécie.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

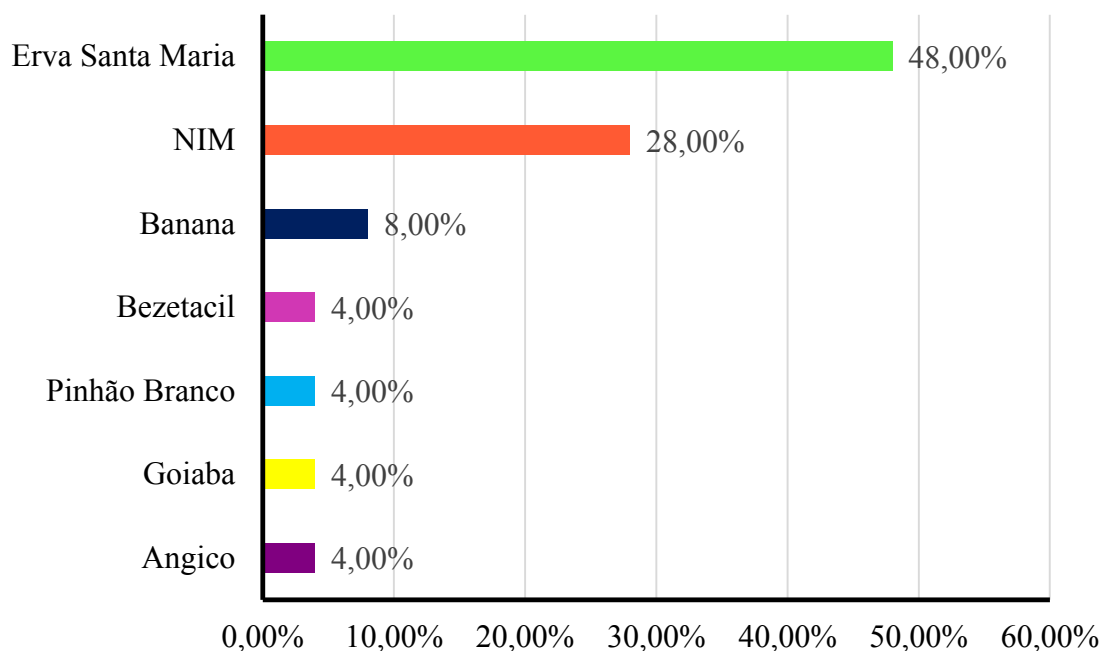
No município de Ilha Solteira (SP), os assentados também fazem o uso das plantas em seus animais. A porcentagem de uso de plantas medicinais em animais domésticos e/ou de criação foi de 60% entre os respondentes, semelhante ao encontrado em Santa Albertina (SP), onde pouco mais de 57% dos pesquisados utilizam as plantas para tratar seus animais.

No total foram declarados 25 usos de plantas medicinais para tratamento de problemas/doenças em animais domésticos e/ou de produção no Assentamento Estrela da Ilha (Figura 22).

A planta mais citada pelos 60% dos assentados que utilizam as plantas em animais foi a Erva Santa Maria (*C. ambrosioides* L.) com 48% dos 25 usos encontrados, (12 em 25 usos), sendo utilizada como vermífugo, carrapaticida, curativo de machucados, dores e quebraduras em ossos. O NIM (*A. indica* A. Juss.) respondeu por 28% das citações (7 em 25 usos), ganhando destaque por não ser citado em Santa Albertina (SP), sendo que sua finalidade é combater vários tipos de insetos e outras pragas. A Banana (*Musa* sp.) representou 8% dos usos (2 em 25 usos), sendo empregada como vermífugo e para diarreia (também foi mencionada entre os agricultores familiares em Santa Albertina). As plantas Ampicilina (*A. brasiliiana* L.O.Kunt.), Pinhão

Branco (*J. curcas* L.), Goiaba (*P. guajava* L.) e Angico (*A. falcata* (Benth. Peg.) tiveram apenas tipo de uso citado (Figura 22).

Figura 22- Plantas medicinais utilizadas em animais domésticos e/ou de produção pelos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP)*.



*Dados com repetição; alguns respondentes citaram mais de uma espécie.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

A Ampicilina (*A. brasiliana* L.O.Kunt.) é utilizada para reforçar a imunidade, o Pinhão Branco (*J. curcas* L.) como vermífugo e a goiaba (*P. guajava* L.) para combater a diarreia, tanto em animais domésticos, quanto em animais de produção.

Lima et al. (2012) verificaram que no município de Juru (PB) quase metade dos 100 produtores pesquisados costumavam fazer uso de algum tipo de planta medicinal para tratar seus animais de estimação, enquanto apenas um pouco mais de um terço (34,28%) responderam fazer uso de medicamentos não fitoterápicos.

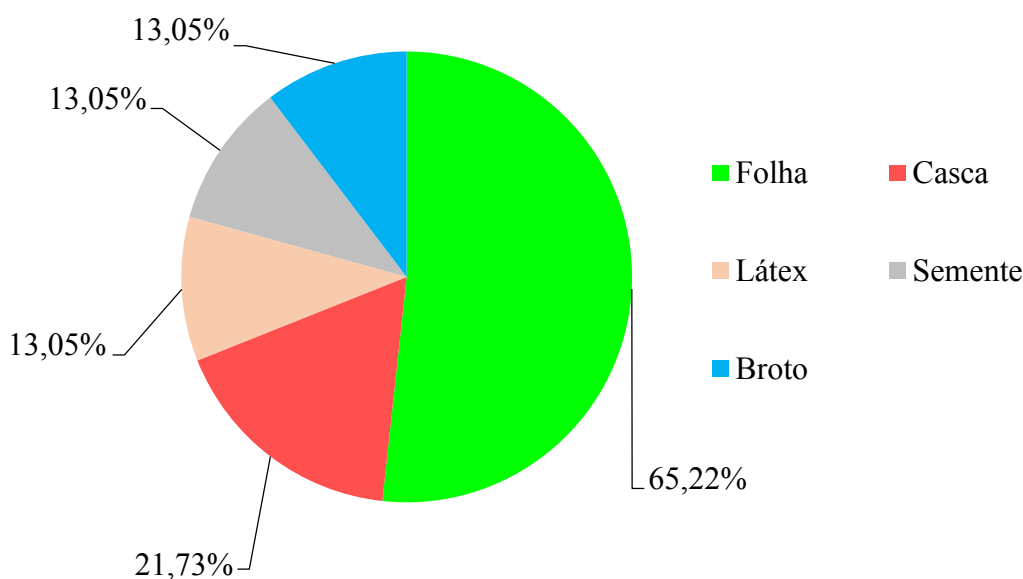
Na pesquisa de Lima et al. (2012), a planta medicinal mais utilizada no tratamento de enfermidades dos animais domésticos foi a erva cidreira (*L. alba* Mill.), empregada por 31,42% dos entrevistados; seguida do limão (*Citrus limonium* sp.) (20%), malva santa (*P. barbatus* Andr.) (12,85%), capim santo (*C. citratus*), alho (*A. sativum* L.) (10%), babosa (*A. vera* L.) (8,57%) e hortelã (*Mentha piperita* L.) (4,28%).

Algumas denominações de Lima et al. (2012) foram diferentes do presente trabalho. A erva cidreira é identificada (*Lippia alba* Mill), enquanto que no presente estudo esse nome comum é atribuído a (*Melissa officinalis* L.); já a Malva Santa (*Plectranthus barbatus* Andr.), na região estudada no presente trabalho recebe o nome de Boldo.

Segundo Mattos et al. (2007), a erva cidreira é uma das plantas medicinais mais usadas no nosso país devido suas propriedades calmante, espasmolítica suave, analgésica, sedativa, ansiolítica e levemente expectorante.

Quanto a parte da planta utilizada há menor variação do que para uso humano. A folha foi a parte das plantas medicinais mais utilizadas em animais em Santa Albertina (SP) com 65,22% dos usos (15 dos 23 usos); em seguida foi citada a casca com 21,73% (5 dos 23 usos), com destaque para o uso do Barbatimão (*S. obovatum* Mart.). O broto, látex e a semente foram mencionados apenas para um tipo de uso (4,35%) (Figura 23).

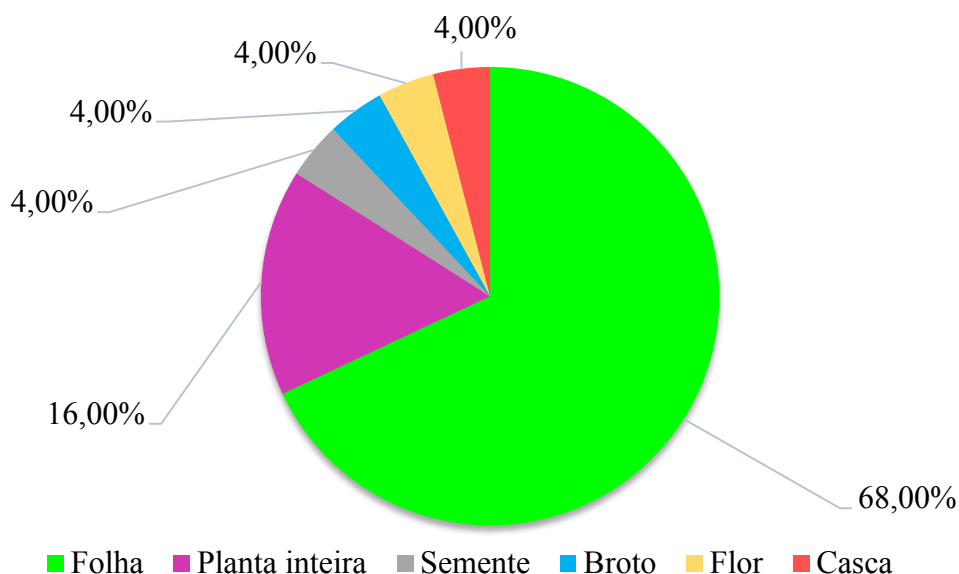
Figura 23- Parte das plantas utilizadas em animais domésticos e/ou de produção pelos agricultores pesquisados de Santa Albertina (SP).



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Em Ilha Solteira a folha foi a parte mais utilizada para o tratamento de animais domésticos e/ou de criação com 68% (17 em 25 usos); a planta inteira (considera-se todas as partes existentes na planta) obteve 16% das respostas (4 em 25 usos). Semente, Broto, Flor e Casca obtiveram cada uma 4% das indicações (1 em 25 usos) (Figura 24).

Figura 24- Parte das plantas utilizadas em animais domésticos e/ou de produção pelos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP).

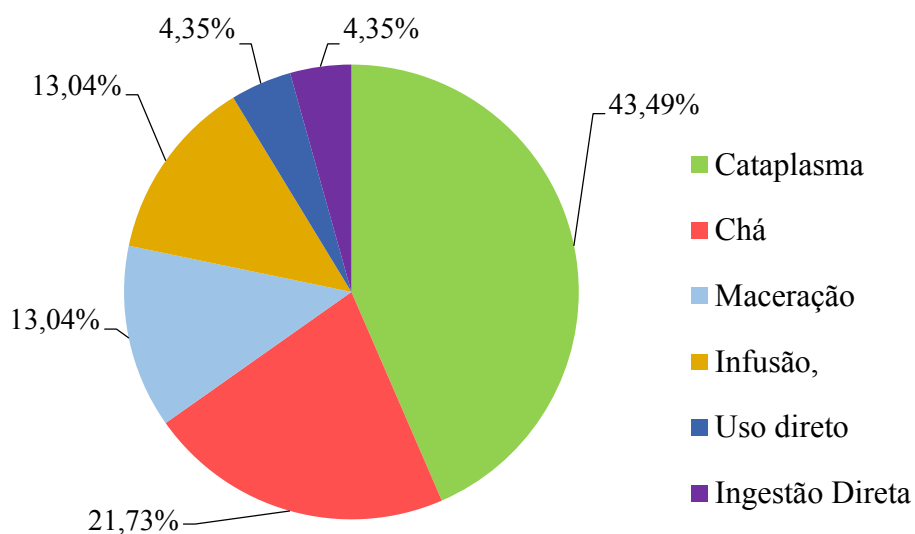


Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Quando relacionada a planta com a parte utilizada, obtém-se que a folha é a principal parte da Erva Santa Maria (*C. ambrosioides* L.), Ampicilina (*A. brasiliensis* L.O.Kunt.), NIM (*A. indica* A. Juss.) e Banana (*Musa* sp.). O Pinhão Branco (*J. curcas* L.) é a planta que representa o único uso da semente em animais domésticos e/ou de criação, sendo utilizado torrado com sal e colocado aos animais para a finalidade vermífugo. A Goiaba (*P. guajava* L.) é a planta que representa a parte broto da planta medicinal sendo utilizada para diarreia nos animais.

A forma de uso mais frequente em animais em Santa Albertina (SP) foi o cataplasma com 43,49% dos usos (10 dos 23), sendo referente ao uso da planta Erva Santa Maria (*C. ambrosioides* L.). Infusão e maceração juntos representaram 26,08% dos usos (6 dos 23 usos). O chá representou 21,73% dos usos (5 de 23), ingestão direta e uso direto representaram cada um 4,35 % das formas de uso (Figura 25).

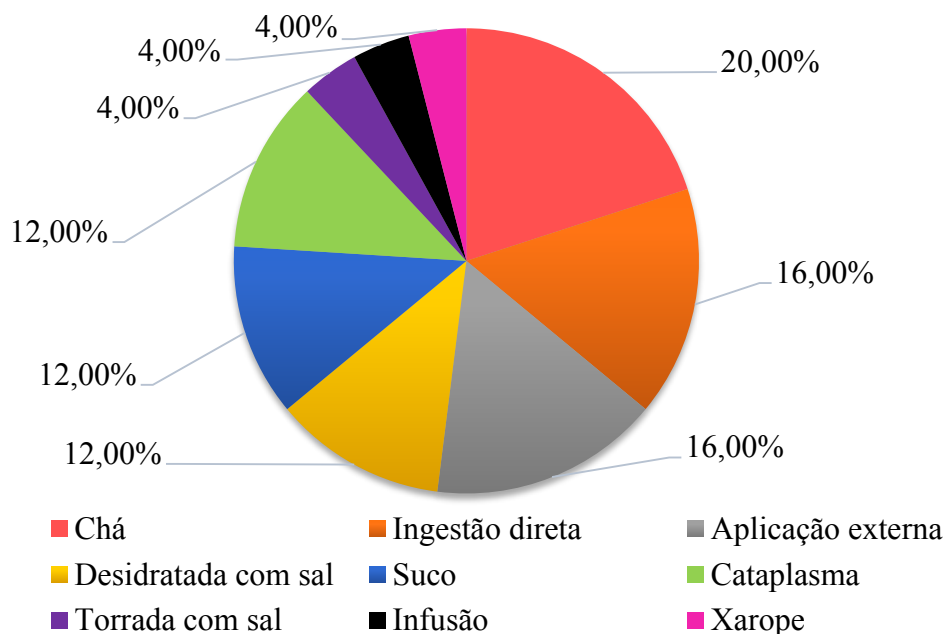
Figura 25- Forma de uso das plantas medicinais em animais domésticos e/ou de produção pelos agricultores pesquisados de Santa Albertina (SP).



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

As formas de usos das plantas medicinais em animais foram bastante diversificadas em Ilha Solteira. O chá nesse caso foi a forma de uso mais citada (20%) quanto ao tipo de uso (5 dos 24 usos), seguido da ingestão direta e aplicação externa, ambas com 16% (4 dos 25 usos); desidratada com sal, suco e cataplasma apresentaram, cada uma, 12% dos usos (3 do total de 25 usos). Outras formas foram utilizadas com menor frequência (Figura 26).

Figura 26- Forma de uso das plantas medicinais em animais domésticos e/ou de produção pelos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP).



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

No Quadro 8 constam o nome popular, a denominação científica, a família botânica e principais indicações das plantas medicinais utilizadas em animais pelos agricultores pesquisados nos municípios de Santa Albertina (SP) e Ilha Solteira (SP).

No total foram 13 espécies medicinais diferentes utilizadas para tratamento de doenças/problemas de saúde em animais domésticos e/ou de produção nos dois municípios pesquisados. Quanto às indicações, 14 diferentes tipos, sendo que as plantas: Angico (*A. falcata* (Benth.) Peg.), Pinhão branco (*J. curcas* L.), Ampicilina (*A. brasiliiana* L. O. Kunt.), NIM (*A. indica* A. Juss.), Capim limão (*C. citratus* (Dc.) Stapf.), Paineira (*C. speciosa* (A. St.-Hill)), Barbatimão (*S. adstringens* Mart.) e Avelóz (*E. tirucalli* L.) obtiveram apenas uma indicação cada. As plantas Arnica (*S. microglossa* Dc.), Goiaba (*P. guajava* L.), Capim Limão (*C. citratus* (Dc.) Stapf.) e Banana (*Musa* sp.) obtiveram duas indicações diferentes. A planta Caferana (*T. guianensis* Aubl.) obteve três indicações distintas. A Erva Santa Maria (*C. ambrosioides* L.) foi a planta mais representativa quanto ao uso, totalizando cinco diferentes indicações.

Quadro 8- Identificação e indicações das plantas medicinais utilizadas em animais domésticos e/ou de produção em Santa Albertina (S.A) e Ilha Solteira (I.S).

Nome Popular	Município	Nome Científico	Família	Indicações
Arnica	S.A	<i>Solidago microglossa</i> Dc.	Asteraceae	-Curar machucados (1) -Inflamações (2)
Avelóz	S.A	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	Euphorbiaceae	-Cicatrizante (3)
Barbatimão	S.A	<i>Stryphnodendron adstringens</i> Mart.	Fabaceae: Mimosoideae	-Cicatrizante (3)
NIM	I.S	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	-Inseticida (4)
Paineira	S.A	<i>Ceiba speciosa</i> (A. St.-Hill)	Malvaceae	-Cólicas (5)
Ampicilina	I.S	<i>Alternanthera brasiliana</i> L.O.Kunt.	Amaranthaceae	-Aumentar a imunidade (6)
Pinhão branco	I.S	<i>Jatropha curcas</i> L.	Euphorbiaceae	-Vermífugo (7)
Capim Limão	S.A	<i>Cymbopogon citratus</i> (Dc.) Stapf.	Poaceae	- Inflamação de úberes em vacas de leite (8)
Angico	I.S	<i>Anadenanthera falcata</i> (Benth) Peg.	Fabaceae: Mimosoideae	-Vermífugo (7)
Goiaba	S.A/I.S	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	-Diarreia (8) -Cólicas (5)
Banana	I.S	<i>Musa</i> sp.	Musaceae	-Vermífugo (7) -Diarreia (8)
Caferana	S.A	<i>Tachia guianensis</i> Aubl.	Gentianaceae	-Problemas intestinais (9) -Cólicas (5) -Dor de estômago (10)
Erva Santa Maria	S.A/I.S	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Chenopodiaceae	-Vermífugo (7) -Carrapaticida (11) -Dores musculares (12) -Machucados (13) -Fratura de ossos (14)

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

4.4 OUTROS USOS DAS PLANTAS MEDICINAIS PELOS AGRICULTORES PESQUISADOS

Além do uso medicinal, os agricultores familiares de Santa Albertina (SP) e os Assentados de Ilha Solteira (SP) utilizam as plantas medicinais para outras finalidades.

O Brasil possui uma extensa área e uma das florestas mais ricas do mundo em termos de biodiversidade, com variadas condições climáticas que favorecem o cultivo de grande número de espécies de plantas usadas como condimento, tanto nativas como exóticas, mas é um país com grandes gastos em importações de plantas utilizadas como temperos. Algumas espécies como orégano, açafrão, alecrim, manjerona e erva-doce são quase totalmente importadas (FURLAN, 1998; NEPOMUCENO, 2005).

Algumas espécies consideradas condimentos ou especiarias também possuem propriedades terapêuticas, como são os casos do coentro, que é antisséptico e tem ação contra gases; a canela, por sua ação antimicrobiana; o cravo, que atua como antisséptico bucal; e o alecrim, com ação antioxidante, anti-inflamatória, antisséptica, digestiva, diurética, tônica do sistema nervoso e cardíaco, além de ser indicado também no controle de estresse, cansaço físico e para diabéticos (MATOS, 2007).

Dentre as plantas medicinais com maior importância como temperos estão aquelas pertencentes a três famílias botânicas: Apiaceae, Asteraceae e Lamiaceae (ORTIZ, 1992; BUSTAMANTE, 1993; RIZZINI; MORS, 1995).

Segundo Pereira e Santos (2013) as espécies mais conhecidas da família Apiaceae são: *Anethum graveolens* L., o Endro; *Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm, o Cerefólio; *Apium graveolens* L., o Aipo; *Coriandrum sativum* L., o Coentro; *Cuminum cyminum* L., o Cominho; *Foeniculum vulgare* Mill. o Funcho ou Erva-doce; *Petroselinum crispum* (Mill.) e *Pimpinella anisum* L., o Anis. O sabor dessas plantas é acentuado tanto nas folhas quanto nas sementes, usadas como condimento. Segundo Judd et al. (2009) essa família possui cerca de 300 gêneros, com mais de 3.000 espécies.

De acordo com Pereira e Santos (2013) a família Asteraceae possui 1.620 gêneros, 23.600 espécies, sendo que 11 são plantas condimentares, com um grande potencial econômico, além serem utilizadas em fármacos, inseticidas e na indústria alimentícia.

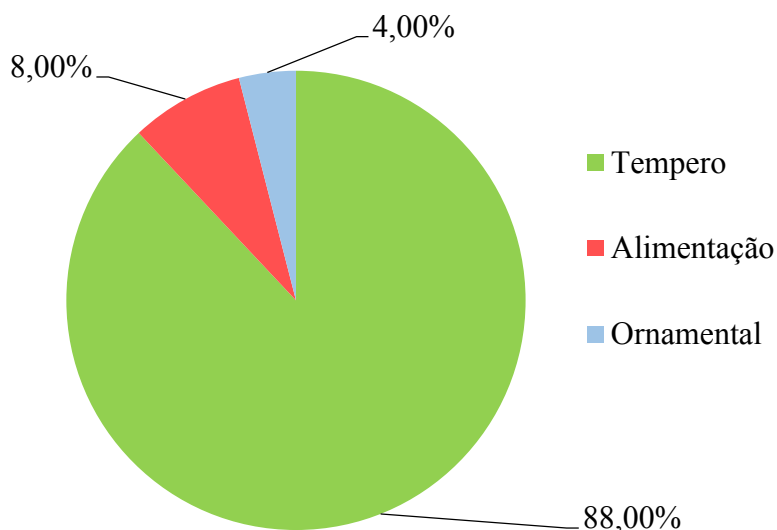
As plantas desta família produzem metabólitos secundários de uso farmacêutico, como *Chamomila recutita* L. Rauschert. (Camomila), *Stevia rebaudiana* (Bert.) Hemsl. (Stevia),

Achillea milleforium L.(Mil-folhas) e *Baccharis genistelloides* Person. (Carqueja) (JUDD et al., 2009).

A família Lamiaceae, de acordo com Matos (2007), inclui espécies importantes, entre outros usos, para extração de óleos essenciais: *Mentha* sp. (Hortelã), *Lavandula* sp. (Lavanda), *Marrubium* sp. (Hortelã-do-maranhão), *Nepeta* sp. (Erva-dos-gatos), *Ocimum* sp. (Manjerição), *Origanum* sp.(Orégano), *Rosmarinus* sp. (Alecrim), *Salvia* sp. (Sálvia), *Thymus* sp. (Tomilho), entre outras, tanto para uso cosmético, condimentar, aromático e/ou medicinal. O autor afirma que a família compreende de 236 a 258 gêneros e de 6.970 a 7.193 espécies. Existem cerca de 23 gêneros e 232 espécies são nativas do Brasil.

Em Santa Albertina (SP), além do uso medicinal, 65,71% das famílias declararam utilizar as plantas medicinais para outra finalidade. Foram mencionados 25 usos para outras finalidades, além da medicinal, pelos produtores de Santa Albertina. O emprego como tempero representou 22 dos 25 usos citados (88%), a finalidade alimentação obteve duas indicações (8%) e a ornamental apenas um dos 25 usos (4%) (Figura 27).

Figura 27- Outros tipos de utilização para as plantas medicinais pelos agricultores de Santa Albertina (SP).

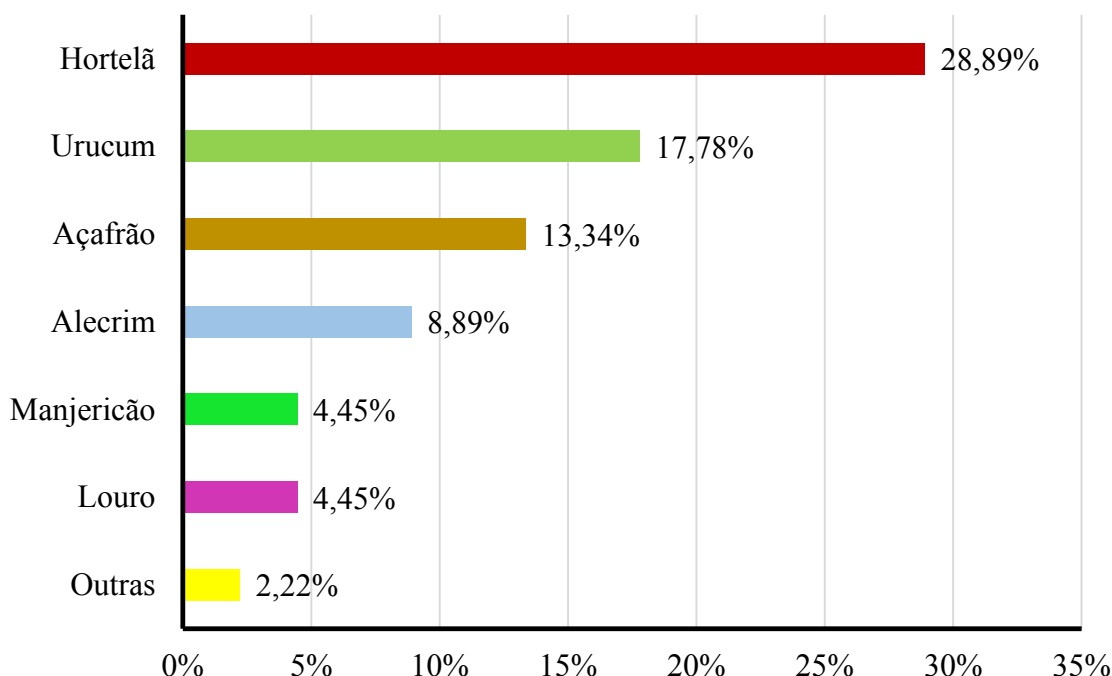


Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Do total de 16 diferentes espécies que são utilizadas em Santa Albertina (SP), para outras finalidades além da medicinal, a Babosa é utilizada ornamentalmente, enquanto que as frutíferas são usadas na alimentação e as demais utilizadas como tempero.

As plantas mais utilizadas (em ordem decrescente) como temperos em Santa Albertina são: Hortelã (*Mentha sp.*); Urucum (*B. orellana* L.), Açafrão (*C. longa* L.), Alecrim (*R. officinalis* L.), Manjerição (*O. basilicum* L.), Louro (*L. nobilis* L.), entre outras. Na alimentação foram citadas com pouca frequência, mas apareceram também várias espécies: Maracujá (*P. edulis* Sims.), Gengibre (*Z. officinale* Roscoe.), Acerola (*M. glabra* L.), Limão (*C. limom* (L. Burm. f.)), Mamão (*C. papaya* L.), e até mesmo como plantas ornamentais: Babosa (*A. vera* (L. Burm. f.)) (Figura 28).

Figura 28- Plantas medicinais utilizadas para outras finalidades pelos agricultores de Santa Albertina (SP). *



Outras: Acerola, Arnica, Babosa, Erva Santa Maria, Gengibre, Limão, Mamão, Maracujá, Nós moscada, Orégano

*Dados com repetição; alguns respondentes citaram mais de um tipo de finalidade.

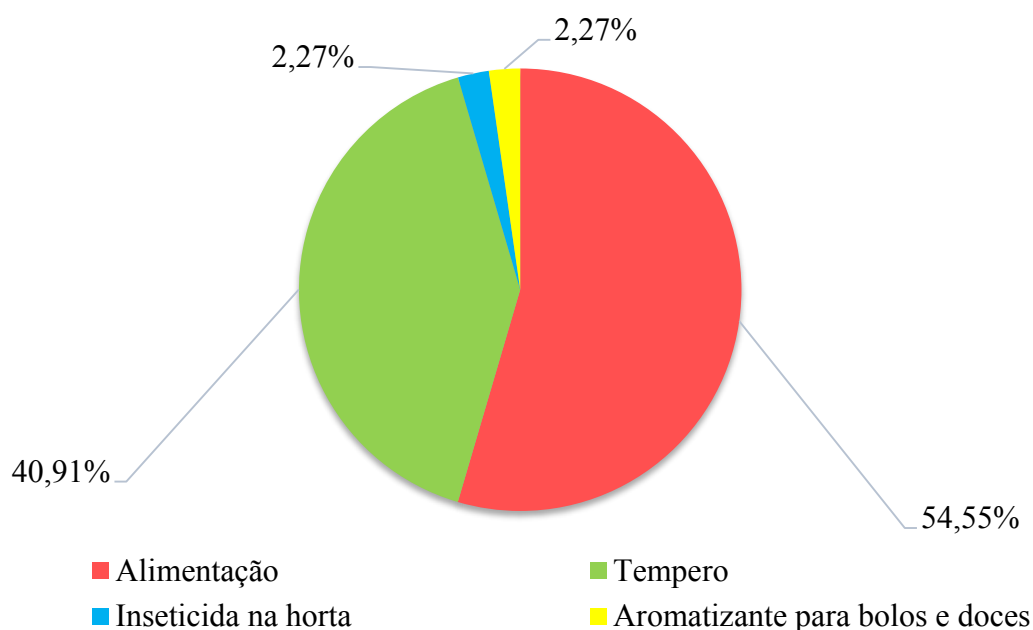
Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Observa-se, portanto, que um maior percentual (82,86%) dos assentados do município de Ilha Solteira (SP) utilizam as plantas medicinais para outras finalidades quando comparados aos agricultores familiares de Santa Albertina (SP), onde 65,71% indicaram esse tipo de utilização.

A finalidade tempero foi a mais citada no município de Santa Albertina (SP), enquanto que no Assentamento em Ilha Solteira a finalidade alimentação foi a mais citada (Figura 29).

Em Ilha Solteira (SP) o uso para alimentação é o que se destaca, representando mais da metade das citações 54,55% (24 dos 44 usos) (Figura 29). As frutíferas mais utilizadas são: Acerola (*M. glabra* L.), Caju (*A. occidentale* L.), Laranja (*C. sinensis* L.), Limão (*C. limon* (L) Burn. f.), Maracujá (*P. edulis* Sims.), Goiaba (*P. guajava* L.), Manga (*M. indica* L.), Tamarindo (*T. indica* L.), Mamão (*C. papaya* L.), Coco da bahia (*C. nucifera* L.), Abacaxi (*A. comosus* L.), Abacate (*P. americana* P. Mill.), Banana (*M. paradisiaca* L.), Amora (*M. nigra* L.), Jabuticaba (*M. cauliflora* (Mart.) O. Berg.), Pitanga (*E. uniflora* L.), Tangerina (*C. reticulata* Blanco.), Jaca (*A. integrifolia* L. f.).

Figura 29- Plantas medicinais utilizadas para outras finalidades pelos agricultores de Ilha Solteira (SP). *



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

A finalidade tempero representou 40,91% (18 dos 44 usos) em Ilha Solteira. Dois tipos de utilização mencionados no Assentamento não foram citados em Santa Albertina (SP): o uso como inseticida alternativo, sendo a planta citada o NIM (*A. indica* A. Juss); e o uso da laranja (*C. sinensis* L) como aromatizante para bolos e doces.

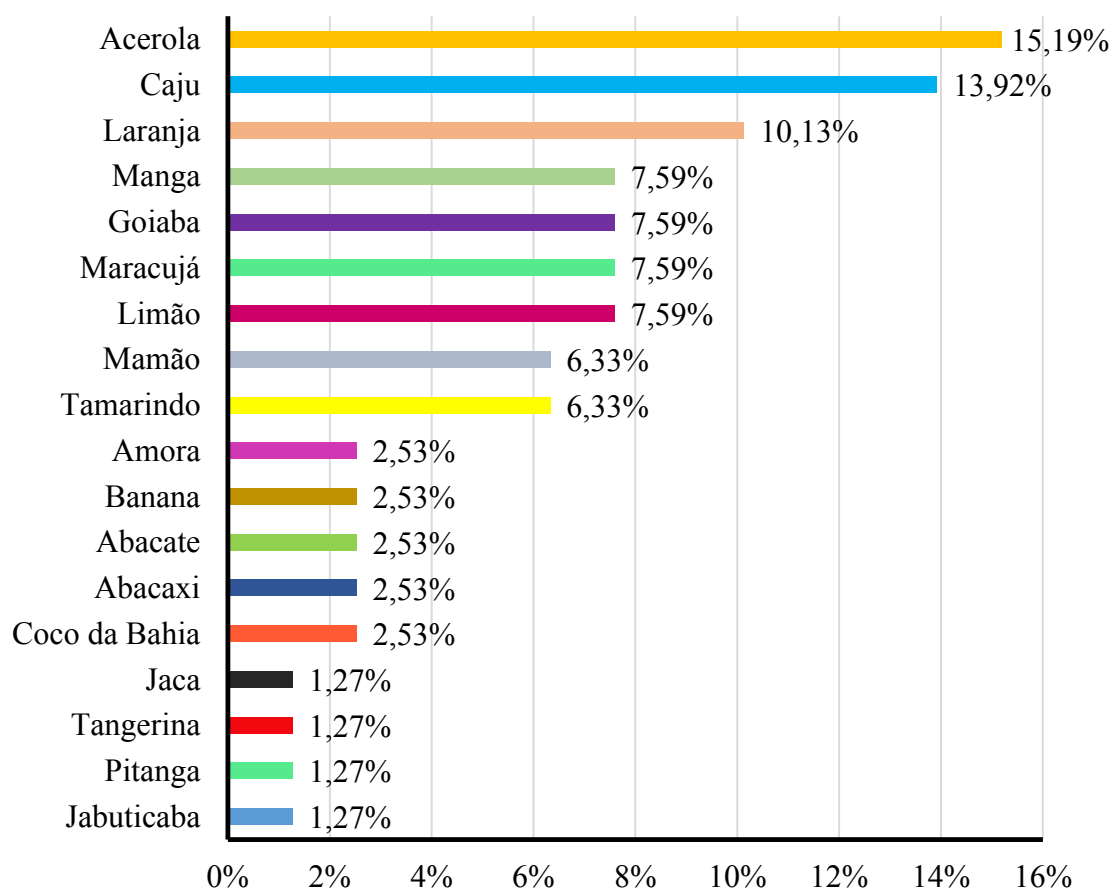
O NIM (*A. indica* A. Juss) segundo Neves et al. (2003) é uma espécie bastante usada para extração de óleo das sementes e extrato foliar, ambos empregados no controle de pragas e doenças; e como planta medicinal. Mas também é utilizada como madeira, recuperação de áreas degradadas, adubo, cerca viva, ornamentação, e em sistemas agroflorestais ou agrosilvipastoris.

As propriedades terapêuticas da planta são conhecidas pelos indianos há cerca de cinco mil anos, que a utilizam no tratamento de assaduras, feridas, icterícia, lepra, problemas de pele, úlceras estomacais, varíola, entre outras. As indústrias de cosméticos, perfumarias e de produtos farmacêuticos utilizam os extratos derivados das folhas, frutos e sementes para a produção de sabonetes, xampus, cremes dentais, cremes faciais e hidratantes. Na agricultura, os extratos das folhas e o óleo obtido das sementes são largamente usados em sistemas integrados de controle de pragas. Tais produtos apresentam também propriedades fungicidas, bactericidas e nematicidas. A grande diversidade de uso dos extratos e do óleo como defensivo orgânico é devido à presença na planta de substâncias químicas, sendo a azadiractina a principal delas, com propriedades repelente, antialimentar e anti-ovipositor (EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA- EMBRAPA, 2002).

Foram citados 79 usos referentes a 18 plantas de espécies diferentes para a alimentação no município de Ilha Solteira (SP), o que inclui principalmente espécies frutíferas que podem ser consumidas *in natura*, ou em doces e sucos (Figura 30).

Em Ilha Solteira (SP) dentre as frutíferas que também são consideradas medicinais, a planta que mais se destacou foi a Acerola (*M. glabra* L.), seguida do caju (*A. occidentale* L.), Laranja (*C. sinensis* L.), Manga (*M. indica* L.), Goiaba (*P. guajava* L.), Maracujá (*P. edulis* Sims.) e limão (*C. limon* (L) Burn. f.); todas utilizadas em forma de suco e *in natura*.

Figura 30- Plantas medicinais utilizadas na alimentação pelos agricultores pesquisados em Ilha Solteira (SP)*.



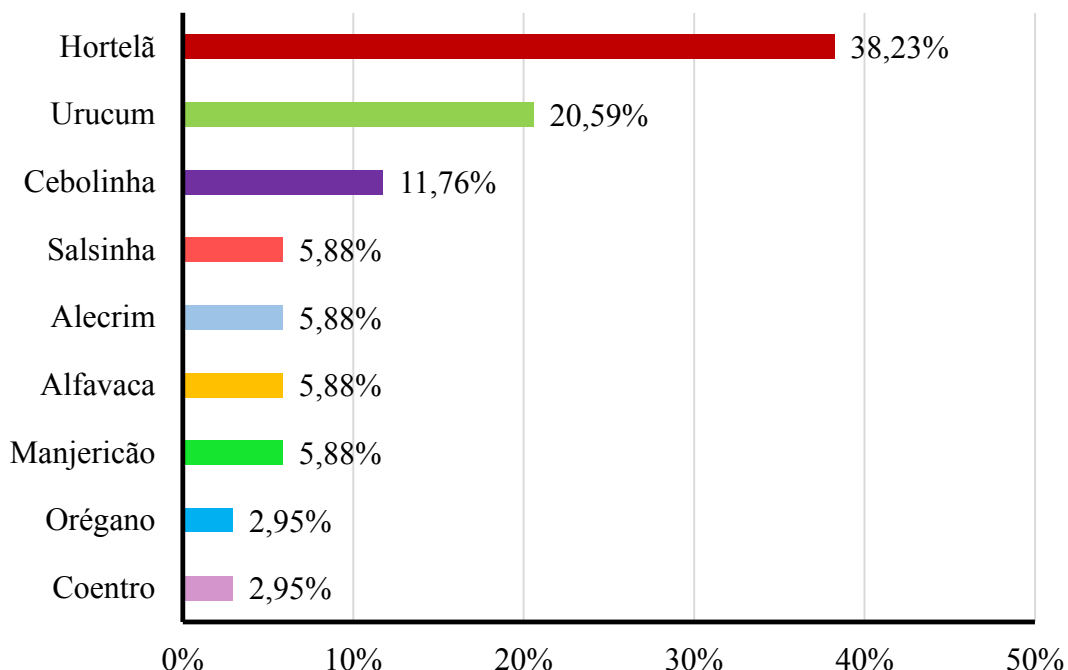
*Dados com repetição; alguns respondentes citaram mais de uma espécie.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Foram mencionadas 34 utilizações para a finalidade tempero, referente a nove diferentes espécies de plantas no município de Ilha Solteira (SP), conforme observa-se na Figura 31.

As três plantas medicinais mais utilizadas e consideradas as mais importantes como tempero, em Ilha Solteira (SP), foram: o Hortelã (*Mentha* sp.) com 38,23% (13 dos 34 usos), o Urucum (*B. orellana* L.) com 20,59% (7 dos 34 usos) e a Cebolinha (*A. fistulosum* L.) 11,76% (4 dos 34 usos). Salsinha (*P. sativum* Hoffm.), Alecrim (*R. officinalis* L.), Alfavaca (*O. gratissimum* L.) e Manjerição (*O. basilicum* L.) juntos representam 23,52% dos usos (e usos para cada planta entre os 34 totais) (Figura 31).

Figura 31- Plantas medicinais utilizadas como tempero no município de Ilha Solteira (SP). *



*Dados com repetição; alguns respondentes citaram mais de uma espécie.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

4.5 FORMA DE OBTENÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS E NÃO CULTIVADAS

As plantas medicinais utilizadas e não cultivadas nas propriedades pesquisadas são obtidas ou adquiridas de diferentes formas. Em Santa Albertina (SP) foram indicadas 58 respostas referentes a 12 formas de obtenção sobre a forma que os agricultores adquirem ou obtêm as plantas medicinais. Os percentuais indicados na Figura 32 são relativos ao total propriedades pesquisadas (35).

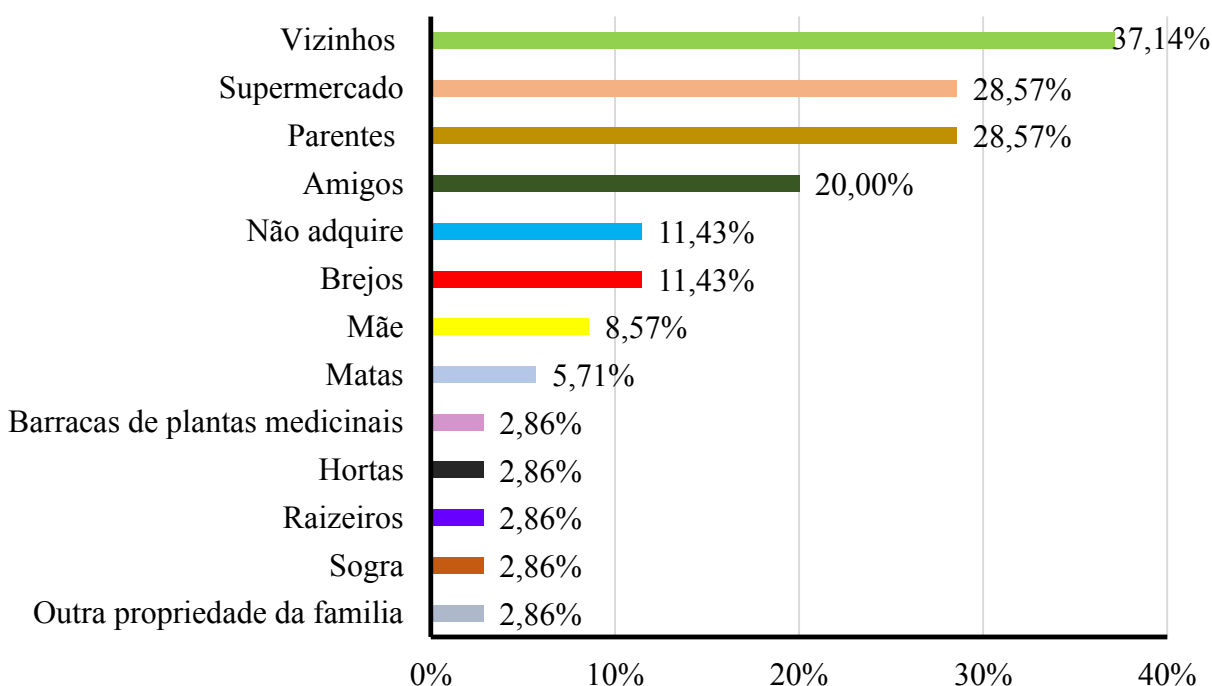
A aquisição das plantas medicinais em vizinhos foi a mais representativa com 37,14% (13 agricultores citaram esta resposta), em seguida com 28,57% (10 produtores) aparecem a aquisição por meio de compra em supermercado, provavelmente de plantas utilizadas como tempero na forma desidratada; e a obtenção por meio de parentes (Figura 32).

Obter as plantas medicinais com amigos representou 20% das respostas (7 produtores). Quatro respondentes (11,43%) utilizam somente aquelas cultivadas na própria propriedade, e com a mesma porcentagem de (11,43%) há aqueles que obtêm as plantas em brejos (um exemplo de planta medicinal utilizada em Santa Albertina e coletada em brejos é a Cavalinha -

E. giganteum L.). Em três casos (8,57%) as plantas medicinais são obtidas com a mãe. Somente dois (5,71%) produtores coletam em matas, sendo que foram citadas o Barbatimão (*S. obovatum* Mart.) e a Sucupira (*P. emarginatus* Vogel.). Outras formas de obtenção foram menos frequentes (Figura 32).

É possível perceber que quando os agricultores precisam ou querem utilizar alguma planta medicinal para cura/tratamento de sintomas/problemas de saúde que não cultivam em sua propriedade, as soluções/alternativas são diversificadas. Apenas 11,43% dos agricultores pesquisados não adquirem nenhuma planta fora do estabelecimento.

Figura 32- Diferentes formas de aquisição ou obtenção de plantas medicinais pelos agricultores pesquisados de Santa Albertina (SP), entre aquelas não cultivadas no estabelecimento*.

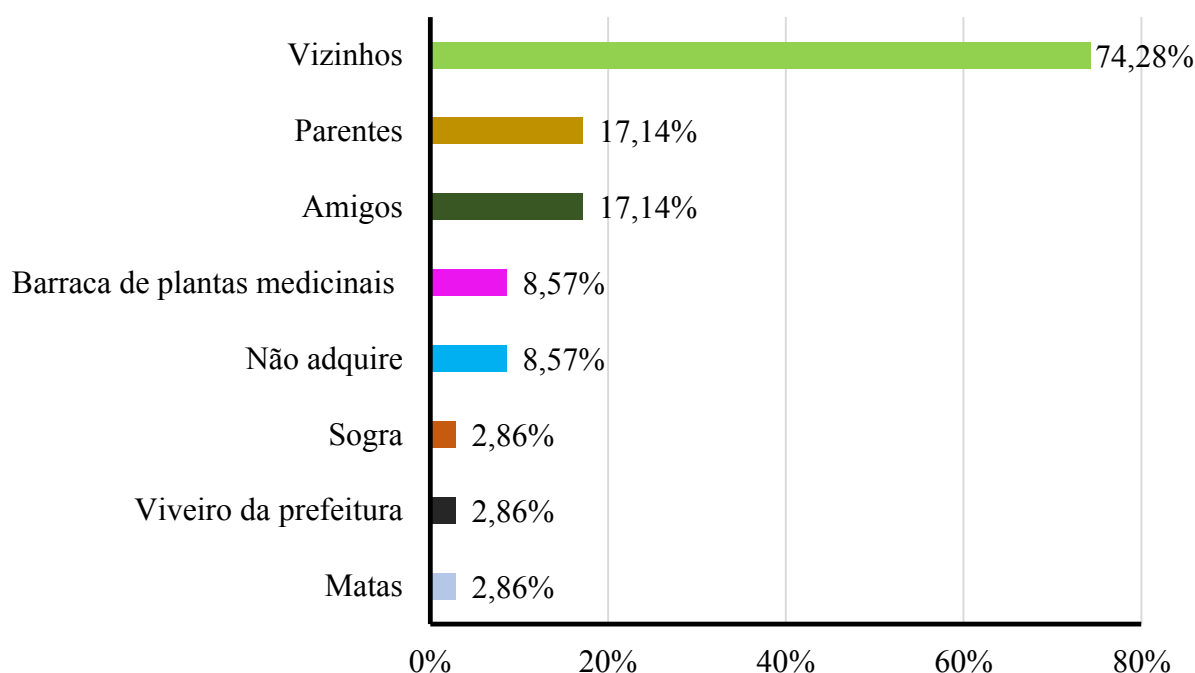


*Dados com repetição; alguns respondentes citaram mais de uma forma de aquisição.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Entre os assentados no município de Ilha Solteira (SP) a aquisição ou obtenção de plantas medicinais também foi bastante diversificada, totalizando 47 respostas referentes a 7 formas de aquisição das plantas. A obtenção por meio de vizinhos, assim como em Santa Albertina (SP), foi a mais representativa, sendo utilizada por 16 agricultores (74,28%); seguida daquelas buscadas entre parentes e amigos, ambas com 17,14% (6 propriedades) do total. Três agricultores (8,57%) mencionaram que adquirem as plantas em barracas de plantas medicinais; a mesma porcentagem daqueles assentados que utilizam somente as plantas cultivadas em seu lote (Figura 33).

Figura 33- Diferentes formas de aquisição ou obtenção de plantas medicinais pelos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP), entre aquelas não cultivadas no estabelecimento*.



*Dados com repetição; alguns respondentes citaram mais de uma forma de aquisição.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Em trabalho de Vendruscolo e Mentz (2006) o cultivo foi citado por 44 informantes (86,2%) como sendo o principal meio de obtenção das plantas utilizadas. Os informantes que não têm o hábito do cultivo ou jardim próprio, obtêm as plantas com vizinhos ou parentes e, raramente, as compram de vendedores ambulantes.

4.6 PERCEPÇÃO DOS AGRICULTORES SOBRE OS EFEITOS DAS PLANTAS MEDICINAIS

Cabe inicialmente diferenciar o uso dos medicamentos convencionais e das plantas medicinais. De acordo com a Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2010) a medicina convencional é dividida em duas vertentes: alopatia e homeopatia. A Alopatia é a medicina tradicional, que consiste em utilizar medicamentos que vão produzir no organismo do doente uma reação contrária aos sintomas que ele apresenta, a fim de diminuí-los ou neutralizá-los. Por exemplo, se o paciente tem febre, o médico receita um remédio que faz baixar a temperatura. Se tem dor, um analgésico. Os principais problemas dos medicamentos alopáticos são os seus efeitos colaterais e a sua toxicidade (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA- ANVISA, 2010). O uso de plantas medicinais enquadra-se nos princípios da alopatia.

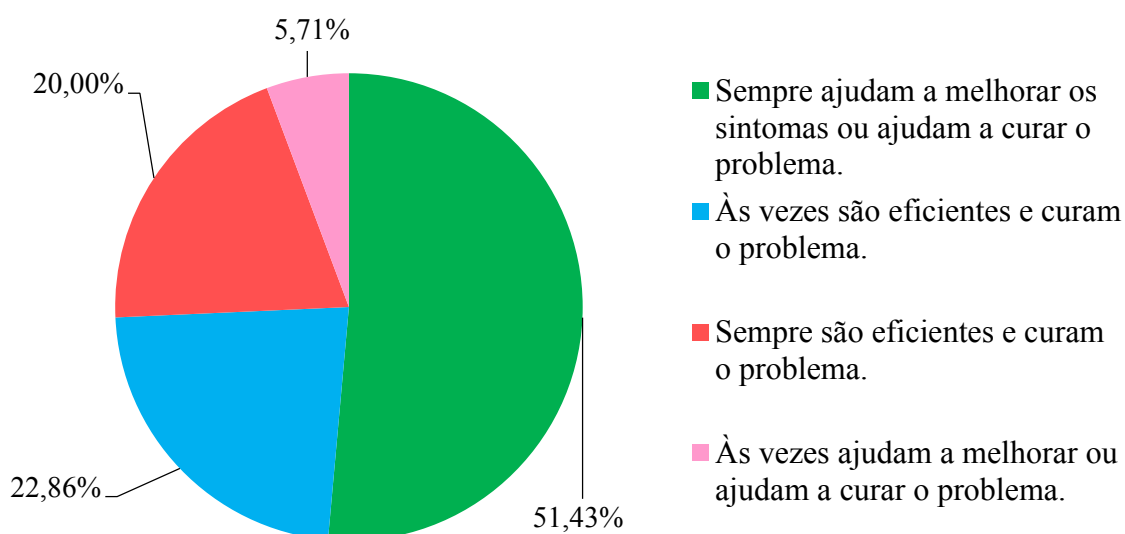
Homeopatia é uma palavra de origem grega que significa Doença ou Sofrimento Semelhante. É um método científico para tratamento e prevenção de doenças agudas e crônicas, onde a cura se dá através de medicamentos não agressivos que estimulam o organismo a reagir, fortalecendo seus mecanismos de defesa naturais. Os medicamentos homeopáticos podem ser utilizados com segurança em qualquer idade, até mesmo em recém-nascidos ou pessoas com idade avançada, desde que com acompanhamento do clínico homeopata (ANVISA, 2010).

A Anvisa (2010) ainda diferencia o uso de plantas medicinais e fitoterápicos, as plantas medicinais são espécies vegetais que possuem em sua composição substâncias que ajudam no tratamento de doenças ou que melhorem as condições de saúde das pessoas. Já os medicamentos fitoterápicos são produtos industrializados obtidos a partir da planta medicinal.

Em Santa Albertina (SP), além do uso de plantas medicinais para o tratamento de problemas de saúde, 91,43% utilizam remédios convencionais (de farmácia), de forma associada aos fitoterápicos, mas demonstram acreditar nos benefícios do uso das plantas medicinais. Do total pesquisado, observa-se na Figura 34, que 51,43% dos agricultores familiares deste município acreditam que as plantas medicinais sempre ajudam a melhorar os sintomas ou ajudam a curar o problema de saúde e 20% consideram que as plantas medicinais sempre são eficientes e curam o problema; enquanto 22,86% avaliam que as plantas medicinais às vezes são eficientes e curam o problema. A afirmação menos citada recebeu 5,71% das respostas, são os casos em que os agricultores acreditam que as plantas medicinais às vezes ajudam a melhorar ou ajudam a curar o problema (respostas dadas a partir de alternativas

apresentadas aos agricultores, mas com possibilidade de outra resposta – questão 15, do Apêndice). Com as respostas dos agricultores familiares em Santa Albertina (SP) foi possível perceber a confiança no uso das plantas medicinais para melhorar os sintomas/problemas de saúde.

Figura 34- Ponto de vista dos agricultores pesquisados de Santa Albertina (SP) sobre os efeitos das plantas medicinais.



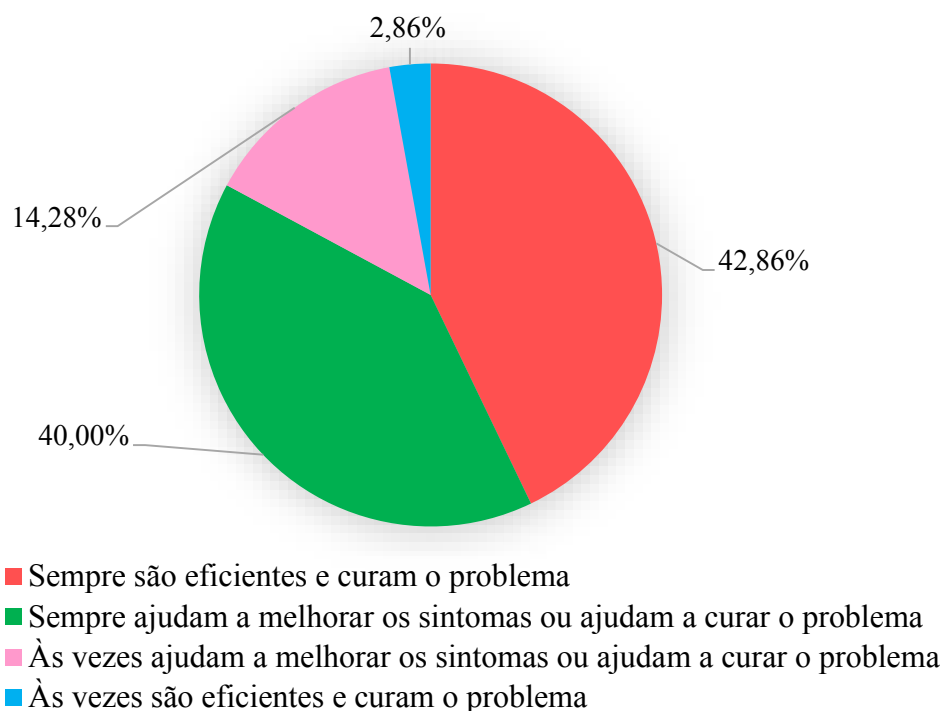
Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Em Ilha Solteira, 94,29% dos pesquisados utilizam remédios convencionais (de farmácia). Entre os assentados o ponto de vista em relação ao uso das plantas medicinais foi relativamente diferente daquele encontrado entre os agricultores familiares de Santa Albertina. Os resultados levam a interpretação de que os assentados acreditam mais no poder de ação de uso das plantas medicinais para tratamento de sintomas/problemas de saúde, porque 42,86% acreditam que as plantas sempre são eficientes e curam o problema (quase o dobro dos produtores de Santa Albertina) e 40% afirmam que as plantas medicinais sempre ajudam a melhorar os sintomas ou ajudam a curar o problema. Do total pesquisado, 14,28% dos assentados acham que as plantas medicinais às vezes ajudam a melhorar os sintomas ou ajudam a curar o problema; e somente 2,86% avaliam que as plantas medicinais às vezes são eficientes e curam o problema (Figura 35).

Alguns agricultores creem que algumas plantas quando cultivadas nos quintais tiram o “olho gordo” e o “mau-olhado”, possuindo propriedades místicas, como é o caso da Arruda,

Gambá e Alecrim (citados nas conversas com os produtores), também disseram que cultivam algumas plantas medicinais nos quintais e hortas que não as utilizam para nenhuma finalidade, mas acreditam fazer bem e gostar de tê-las no estabelecimento.

Figura 35- Ponto de vista dos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP) sobre os efeitos das plantas medicinais.



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

4.7 FONTES DE CONHECIMENTO SOBRE CULTIVO E UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS

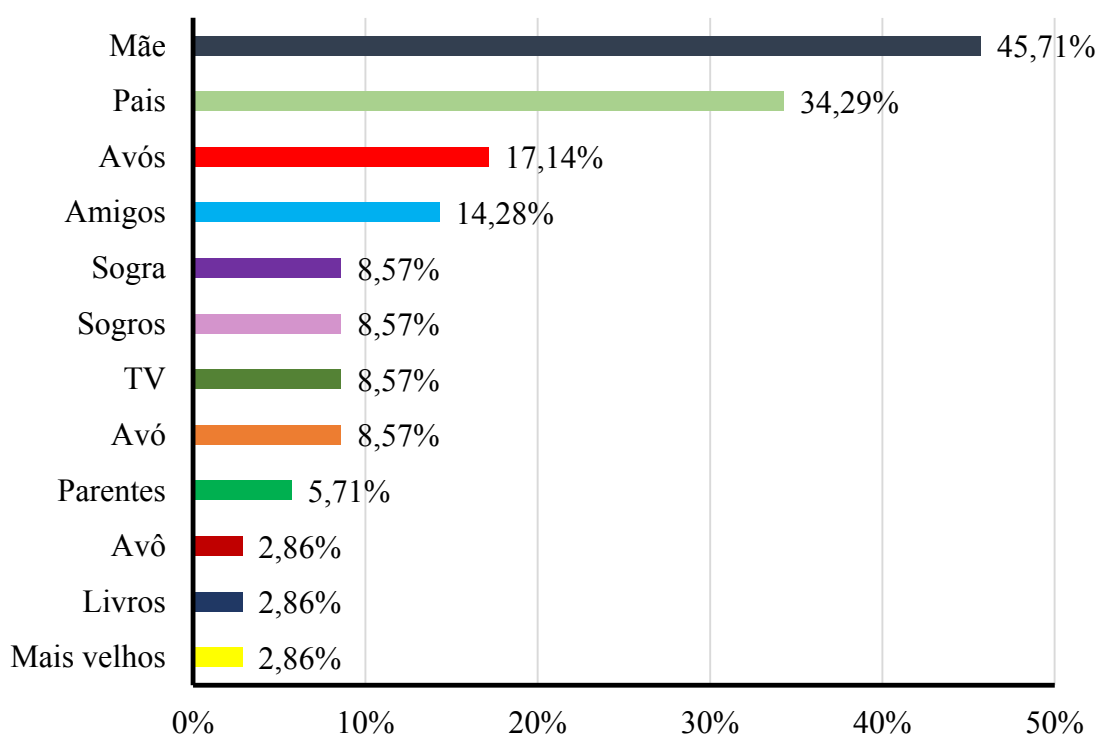
Para Ceolin et al. (2011), todo um contexto de conhecimento e aprendizado faz parte da maneira como os agricultores familiares fazem o uso das plantas medicinais, tomando cuidado sobre o que conhecem (plantas medicinais) e o que não conhecem (fármacos). Para os referidos autores essa análise e diferenciação leva ao cuidado seguro, sem agressões, mantendo a integralidade da saúde e da sua forma de vida.

Os agricultores pesquisados do município de Santa Albertina (SP) aprenderam a cultivar (plantar, adubar, colher e até fazer mudas) das plantas medicinais nos quintais de seus estabelecimentos com os familiares. A Figura 36 demonstra que a mãe é a principal responsável pela transmissão do conhecimento sobre o cultivo das plantas medicinais, sendo indicada por

45,71% (16) entrevistados; em seguida são citados os pais de forma genérica (pai e mãe) com 34,29% das respostas.

Os avós foram citados por 17,14% (6 produtores) e os amigos por 14,28% (5 entrevistados). Foram mencionados ainda como meio de aprendizagem do cultivo de plantas medicinais a sogra, sogros, TV e a avó por 8,57% (3 produtores). Outras formas de aprendizagem foram citadas em menor percentual (Figura 36).

Figura 36- Fonte de aprendizado sobre o cultivo das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados de Santa Albertina (SP)*.



*Dados com repetição; alguns agricultores citaram mais de uma fonte de aprendizado.

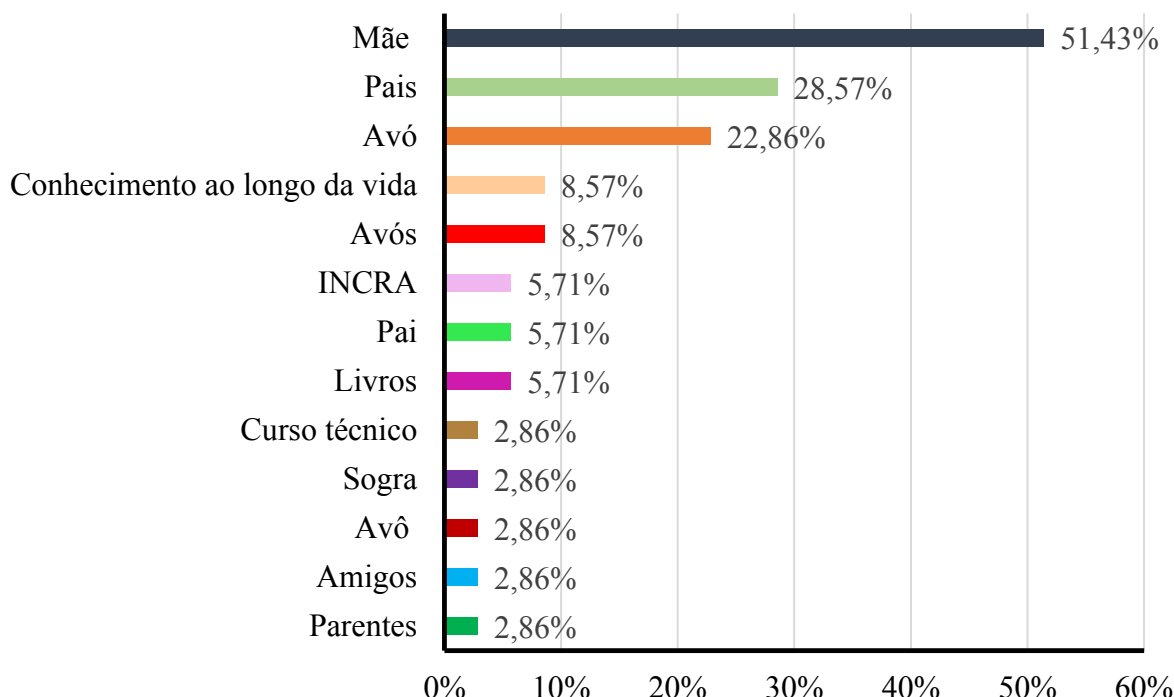
Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Mais de metade dos pesquisados do Assentamento Estrela da Ilha (18 do total de 35) apontaram a mãe como principal responsável pelo ensinamento do cultivo das plantas medicinais (Figura 37).

Os pais (pai e mãe juntos) representaram 28,57% das citações (10 dos 35 lotes), enquanto a avó foi mencionada oito agricultores (22,86%). Em três casos (8,57%) os entrevistados declararam que o conhecimento foi adquirido ao longo da vida, e os outros três indicaram os avós como responsáveis pelo ensinamento do cultivo das plantas medicinais.

Os cursos e palestras oferecidas pelo INCRA, livros e o pai foram citados, cada um, por dois entrevistados (5,71%), enquanto outras fontes que constam na (Figura 37) tiveram apenas uma citação.

Figura 37- Fonte de aprendizado sobre o cultivo das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP). *



*Dados com repetição; alguns agricultores citaram mais de uma fonte de aprendizado.

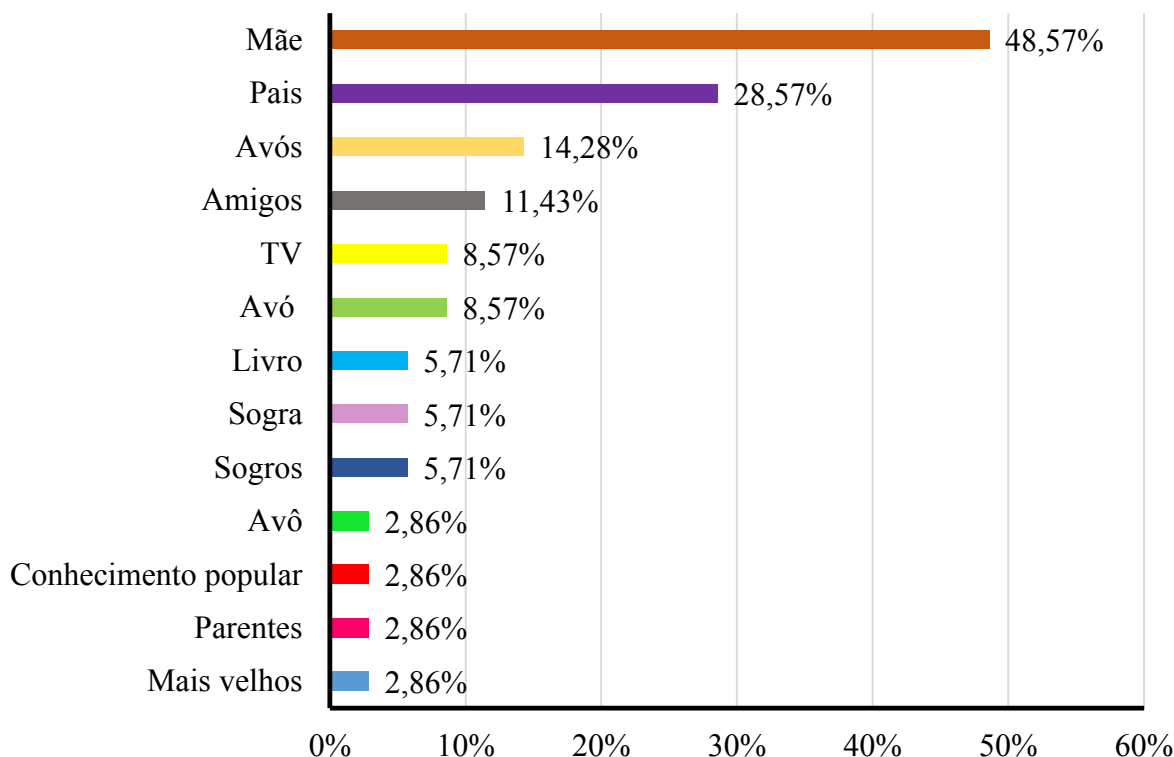
Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Em relação ao preparo e à utilização das plantas medicinais, em Santa Albertina novamente a figura da mãe foi citada como o principal agente responsável pela transmissão dos conhecimentos (17 de 35 pesquisados), conforme verifica-se na Tabela 38.

Os pais (pai e/ou mãe) como responsáveis pelos ensinamentos necessários para a preparação e utilização desse tipo de plantas foi mencionado por 10 dos 35 produtores (28,57%); e em seguida a fonte mais citada foram os avós (14,29%) dos produtores.

O aprendizado da utilização com amigos teve menção de quatro agricultores (11,43%); a avó e a TV por três (8,57%) e os demais foram indicados por um percentual menor de entrevistados (Figura 38).

Figura 38- Fonte de aprendizado sobre o preparo/utilização das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados de Santa Albertina (SP). *



*Dados com repetição; alguns agricultores citaram mais de uma fonte de aprendizado.

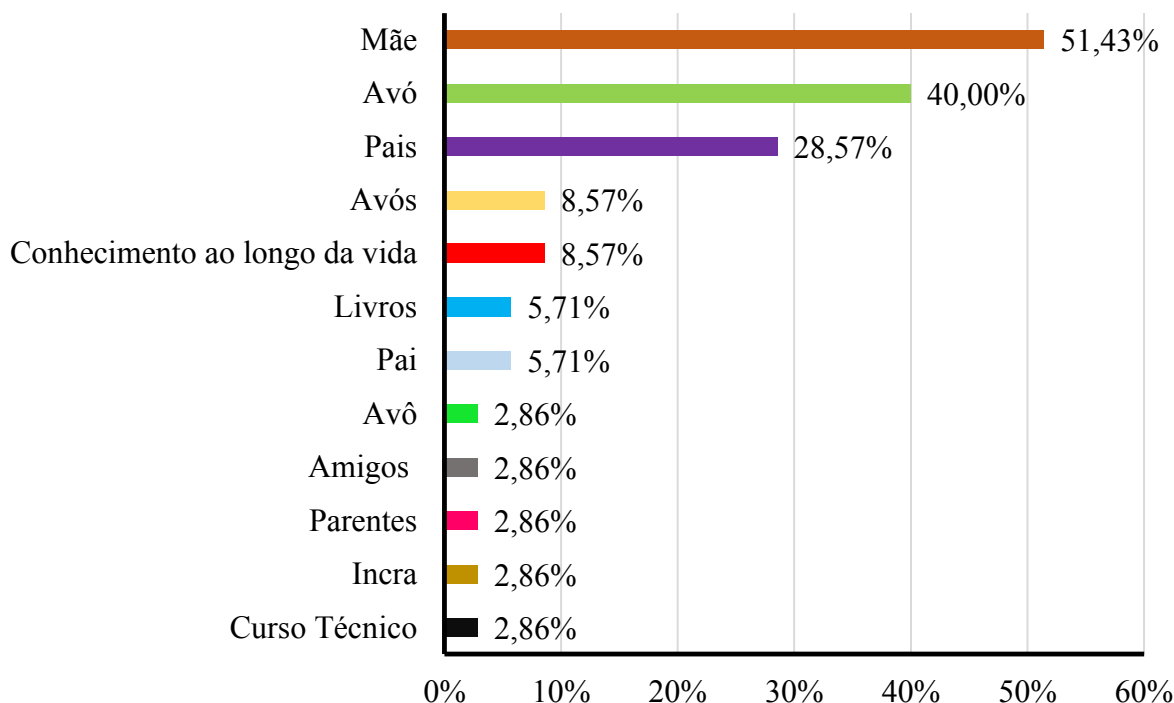
Fonte: Dados da pesquisa do autor.

No assentamento em Ilha Solteira (SP) 18 (51,43%) dos 35 entrevistados também citaram a mãe foi o principal responsável pela transmissão do conhecimento sobre o preparo/utilização das plantas medicinais (Figura 39).

A avó foi citada por 14 (40%) dos agricultores; os pais (mãe e pai juntos) por 10 (28,57%); avós e “conhecimento ao longo da vida” por três dos 35 agricultores pesquisados; enquanto as demais fontes foram mencionadas por um percentual menor de entrevistados (Figura 39). Exceto no caso da avó que teve maior destaque em Ilha Solteira, os resultados entre os dois municípios são bastante semelhantes.

Veiga Junior (2008) em trabalho na região serrana do Rio de Janeiro com população mista (rural e urbana) obteve que cerca de 90,1% dos entrevistados aprenderam a utilizar as plantas medicinais com a família ou pessoas próximas, como amigos e parentes. De todos os entrevistados, somente 3,1% responderam utilizar as plantas medicinais com indicação médica.

Figura 39- Fonte de aprendizado sobre o preparo/utilização das plantas medicinais pelos agricultores pesquisados de Ilha Solteira (SP)*.



*Dados com repetição; alguns agricultores citaram mais de uma fonte de aprendizado.

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se, portanto, que a transmissão de conhecimentos sobre o cultivo e o uso das plantas medicinais realizada por moradores de comunidades rurais ocorre majoritariamente de forma intergeracional, pelos pais e avós (com destaque para a mãe).

De acordo com Ceolin et al. (2010), esse conhecimento relacionado às plantas medicinais, suas propriedades terapêuticas e formas de utilização é um recurso autêntico do saber popular, tradicionalmente utilizado no seio familiar e socializado nas relações da vizinhança.

Di Stasi (2007) considera que o contexto do grupo familiar abriga um conhecimento próprio, repassado entre as gerações familiares, com particularidades que ficam restritas aquele grupo. Nesse cenário, as plantas medicinais são usadas com a finalidade de prevenir e tratar doenças ou de aliviar sintomas das mesmas.

Segundo Ceolin et al. (2010) um fator importante é o conhecimento sobre como as pessoas vivem, seus valores, suas crenças e os fatores relacionados à cultura, pois todos estes aspectos influenciam as práticas de cuidado à saúde.

Entender como o cuidado é praticado pelas famílias, através do uso das plantas medicinais, exige conhecer as representações simbólicas utilizadas na transmissão deste saber, que não se esgota, pelo contrário, se amplia através das trocas de conhecimento entre os membros da família e o meio no qual convivem (CEOLIN et al., 2010, p.48).

Diegues e Arruda (2001) comentam sobre os estudos em etnobotânica e afirmam que estes buscam descobrir a lógica subjacente ao conhecimento humano do mundo natural, sendo o conhecimento tradicional:

O saber e o saber-fazer a respeito do mundo natural e sobrenatural gerados no âmbito da sociedade não-urbana, industrial é transmitido oralmente de geração a geração. (...) As populações tradicionais não só convivem com a biodiversidade, mas também nomeiam e classificam as espécies vivas segundo suas próprias categorias e nomes (DIEGUES; ARRUDA, 2001, p. 31).

Em sociedades tradicionais, a comunicação oral é o principal meio pelo qual o conhecimento é transmitido. Para que essa transmissão ocorra, é necessário o contato intenso e prolongado dos membros mais velhos com os mais novos. Isto acontece normalmente em sociedades rurais ou indígenas, nas quais o aprendizado é feito pela socialização, no interior do próprio grupo doméstico e de parentesco, sem necessidade de instituições mediadoras. Porém, em comunidades urbanas isto não ocorre. À medida que as gerações vão sendo substituídas, grande parte destas informações vai se perdendo, justificando a necessidade do resgate deste conhecimento (AMOROZO, 1996).

Hoeffel et al. (2011) também mencionam que a cultura é um importante elemento que compõe a identidade social e por ser dinâmica apresenta constantes alterações. Os processos de urbanização e globalização ocasionam diversas transformações e mudanças de valores, contribuindo para que ocorram alterações culturais, resultando, muitas vezes, na perda de elementos e conhecimentos tradicionais importantes.

Esse conhecimento tradicional, portanto, corre risco de ser perdido (ou se tornar apenas conhecimento catalogado pela ciência), pois cada vez mais, nos últimos tempos, os jovens têm buscado oportunidades nas cidades e deixado de dominar as técnicas de cultivo e de utilização das plantas medicinais.

Para Nunes et al. (2006), do ponto de vista socioeconômico, é preciso avaliar aspectos como a demanda pela fitoterapia e o custo dos medicamentos, o potencial de geração de trabalho e renda na cadeia produtiva dos fitoterápicos, especialmente em regime de economia solidária, os esforços de pesquisa que comprovem, cientificamente, as propriedades medicinais das

plantas, e a necessidade de reestruturação do sistema de atendimento à saúde, incluindo a capacitação dos profissionais que atuam nesta área.

Os agricultores de assentamentos rurais são indivíduos que tendem a acumular menor quantidade de recursos, entre os principais, econômicos e culturais valorizados hegemonicamente. No entanto, as diferentes posições sociais de origem (filho de pequeno agricultor, ex-empregado urbano, ex-empregado de fazendas, etc.) e as diferentes trajetórias sociais anteriores ao assentamento, também conformam grandes diferenças internamente ao que se poderia chamar genericamente de categoria social sem-terra (PICCIN; MOREIRA, 2007).

Ainda para Piccin e Moreira (2007), a posição social que os assentados ocupam frente ao desenvolvimento das relações sociais e suas vivências diferenciadas dos poderes da cultura, com o passar dos anos e as experiências acumuladas, aquisição de conhecimentos e aptidões se reúnem em um conjunto de saberes que se distribuem, como um senso prático e como *habitus* sociais, o que resulta com o passar do tempo em determinadas estratégias produtivas nos lotes dos assentamentos rurais (e também em outros contextos de agricultura familiar).

Estas estratégias, na verdade, não se restringem ao âmbito da produção, se estendem também ao modo de vida das famílias. Nas comunidades tradicionais e nos setores sociais populares em geral a forma de combater doenças e disfunções do organismo com frequência ainda vincula-se a um *habitus* que inclui o uso de plantas medicinais. Os agricultores familiares em geral tendem a buscar soluções internas ao estabelecimento, de caráter mais prático e que não demandem de grandes recursos econômicos para sanar seus problemas. As plantas medicinais como constatado nessa pesquisa são utilizadas nesta perspectiva, pois são facilmente cultivadas, utilizadas e conhecidas para tratamentos de problemas de saúde existentes na família, embora, em quase todos os casos, em combinação com os tratamentos convencionais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada junto aos agricultores familiares tradicionais de Santa Albertina (SP) e agricultores familiares assentados de Ilha Solteira (SP) permitiu constatar que em ambos os municípios há o cultivo de uma grande diversidade de espécies de plantas medicinais que são utilizadas para eliminar ou atenuar um número ainda maior de sintomas, ligados a várias enfermidades dos seres humanos e também dos animais domésticos e de produção. Além disso muitas dessas plantas também servem para alimentação/tempero, ornamentação e outras utilidades (a função medicinal em algumas espécies é secundária, como no caso das frutas). Apesar da facilidade de compra e acesso aos medicamentos convencionais como os genéricos, a utilização de plantas medicinais é muito frequente entre os agricultores familiares e o conhecimento sobre o cultivo e o preparo das plantas medicinais ainda se dá de forma oral, sendo passados de geração em geração.

O número de espécies utilizadas em ambas localidades foi semelhante entre Santa Albertina (49) e Ilha Solteira (46), enquanto o número de indicações terapêuticas citado em Ilha Solteira foi apenas um pouco maior (170) do que o encontrado em Santa Albertina (153), o que demonstra que este conhecimento está disseminado de forma semelhante entre os agricultores pesquisados nos dois municípios.

As plantas medicinais mais importantes em termos de utilização foram semelhantes entre os dois grupos de agricultores pesquisados e, de modo geral, são também aquelas com maior número de indicações em termos terapêuticos. O grande destaque foi, em ambos os municípios, a Erva Santa Maria (*C. ambrosioides* L.), seguida do Capim Limão (*C. citratus* (Dc.) Stapf.), Hortelã (*Mentha* sp.) e Boldo (*P. barbatus* Andr.). Em Ilha Solteira a utilização da Goiaba (*P. guajava* L.) também obteve expressivo número de citações. As indicações mais frequentes das plantas medicinais foram para o combate ou para atenuar os sintomas da gripe, problemas de estômago/digestão, como calmante e para dores de várias origens.

Notou-se que o uso mais representativo foi o de plantas medicinais cultivadas em hortas e quintais, mas foi grande o uso de plantas frutíferas consideradas medicinais, que são utilizadas como a Goiaba (*P. guajava* L.), a Laranja (*C. sinensis* L.) e muitas outras. Embora em menor frequência, constatou-se também, em ambas as localidades, o uso de plantas medicinais consideradas de cerrado, como o Barbatimão (*S. obovatum* Mart.) e a Sucupira (*P. emarginatus* Vogel.).

A forma de uso predominante em ambas localidades foi o chá, sendo que as plantas que mais representam este tipo de uso são o Capim Limão, o Hortelã e a Goiaba. Outras formas de uso importantes foram a maceração/ingestão, representada pelo Boldo, e o cataplasma no caso da Erva Santa Maria.

Verificou-se que as mulheres apresentam maior interesse e conhecimento sobre as plantas medicinais em ambos os municípios, mas com maior destaque em Santa Albertina (SP). As mulheres são as principais responsáveis pelo cultivo, preparo e aquisição das plantas medicinais para utilização pela família. O fato dessas plantas serem cultivadas especialmente nos quintais e hortas, espaço de domínio das mulheres na divisão do trabalho dentre os agricultores familiares, contribui para essa predominância.

A transmissão de conhecimentos a respeito do cultivo das plantas medicinais e frutíferas se dá predominantemente entre os membros da família. Em ambas as localidades a mãe foi a principal responsável pelos ensinamentos, em segundo lugar os pais, em terceiro os avós em Santa Albertina (SP) e a avó em Ilha Solteira (SP). Em Santa Albertina os amigos também são importantes para a transmissão de conhecimento a respeito do cultivo das plantas. De forma menos frequente, também foram citadas outras fontes como a televisão, os livros e outros parentes.

Quanto à transmissão dos conhecimentos sobre o preparo das plantas medicinais, este também se dá predominantemente entre os membros da família, especialmente entre diferentes gerações. Portanto, nesse caso também as mulheres ocupam um papel de destaque, representadas pelas figuras da “mãe” em primeiro lugar em ambas as localidades; em Santa Albertina (SP) os pais (pai e/ou mãe) aparecem em segundo lugar, em Ilha Solteira (SP) a avó; e em terceiro os avós em Santa Albertina (SP) e os pais em Ilha Solteira (SP). Com menor percentual foram citados nos dois municípios livros, amigos, conhecimentos popular e outros.

Todos os entrevistados possuem e usam as plantas medicinais cultivadas na propriedade e eventualmente as adquire, mesmo quando nenhum membro da família apresenta problemas crônicos de saúde (na família). Além das plantas medicinais, a maioria das famílias usa também remédios convencionais, mas, a grande maioria, demonstrou acreditar que as plantas medicinais sempre ajudam a melhorar os sintomas e/ou contribuem para curar o problema de saúde.

A respeito das formas de aquisição das plantas medicinais que não são cultivadas nas propriedades e lotes, em ambas as localidades os vizinhos são citados como principal recurso, no entanto, a porcentagem obtida em Ilha Solteira foi o dobro daquela encontrada em Santa

Albertina (este fato talvez possa ser explicado pela proximidade dos lotes no Assentamento e pelos laços de amizade encontrado entre estes agricultores que lutaram juntos pela mesma causa). A segunda forma de aquisição ou obtenção das plantas medicinais mais importante citada em Ilha Solteira foram os parentes, seguida dos amigos; enquanto em Santa Albertina (SP) a segunda fonte mais frequente foi o supermercado, especialmente as plantas desidratadas que também tem as funções de temperos e especiarias (camomila, erva doce, alecrim e outras), e os parentes veem em seguida.

Apesar da saída de grande número dos agricultores familiares de Santa Albertina para a zona urbana para trabalharem no comércio ou na Usina de Açúcar e Álcool instalada no município e das dificuldades enfrentadas pelos assentados de Ilha Solteira; os agricultores que permanecem no campo continuam a lidar com os recursos da natureza, cultivando e utilizando as plantas medicinais e buscando passar esses conhecimentos para as próximas gerações.

A continuidade e ampliação de estudos etnobotânicos comparativos sobre a utilização de plantas medicinais em comunidades rurais são necessários, pois embora nos casos estudados não foram constatadas diferenças expressivas, em relação ao tipo (espécies), parte da planta utilizada e forma de utilização; constatou-se que menos de um quarto (22,6%) das indicações terapêuticas, relativas a 28 espécies utilizadas pelos dois grupos de produtores, foram coincidentes entre os pesquisados dos dois municípios.

O incentivo à disseminação dos saberes tradicionais e à produção de novos conhecimentos sobre plantas medicinais, ao mesmo tempo que se busque construção de mecanismos para a ampliação do uso responsável e informado de plantas medicinais pela população em geral, são importantes instrumentos que poderiam ser objeto de políticas públicas dirigidas a esses segmentos sociais.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, C. N.; GUARIM NETO, G. Os quintais como espaços de conservação e cultivo de alimentos: um estudo na cidade de Rosário Oeste (Mato Grosso, Brasil). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, Belém, v. 3, n. 3, p 329-341, 2008.
- AMOROZO, M. C. M. Abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L. C. (Org.). **Plantas medicinais: arte e ciência – um guia de estudo interdisciplinar**. São Paulo: Editora UNESP, 1996. p. 47-68.
- AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA- ANVISA. **O que devemos saber sobre medicamentos**. Brasília, DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2010. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/92aa8c00474586ea9089d43fbc4c6735/Cartilha%2BBaixa%2Brevis%C3%A3o%2B24_08.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 20 jun 2015.
- ARAÚJO, M. M. **Estudo etnobotânico das plantas utilizadas como medicinais no assentamento Santo Antonio, Cajazeiras, PB, Brasil**. 2009. 130 f. Dissertação (Mestrado)- Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, –2009.
- BALICK, M. J.; COX, P. A. **Plants, people, and culture: the science of ethnobotany**. New York: Scientific American Library, 1997. 228 p.
- BERNARDES, C. A. C. G.; SILVA, F. A.; MOLEIRO, F. C. Uso de plantas medicinais pelos moradores do bairro Cohab Tarumã, Tangará da Serra, MT para o tratamento da alergia ou de seus sintomas. **Revista de Biologia e Farmácia**, Campina Grande, v. 6, n. 2, p. 161-172, 2011.
- BARROS, L. C. P. **Conhecimento sobre plantas medicinais com atividade de controle do colesterol, pressão arterial e problemas renais, utilizadas pela população residente no bairro dos Marins, município de Piquete - SP**. 2007. 169 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista- UNESP, Botucatu, 2007.
- BOURDIEU, P. **A economia das trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 1974. 361 p.
- _____. **Coisas ditas**. São Paulo: Brasiliense, 1990. 234 p.
- BRAIBANTE, M. E. F.; SILVA, D.; BRAIBANTE, H. T. S.; PAZINATO, M. S. A química dos chás. **Química nova escolar**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 168-175, 2014. Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc36_3/03-QS-47-13.pdf>. Acesso em: 23 jul 2015.
- BRASIL. Decreto nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da política nacional da agricultura familiar e empreendimentos familiares rurais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm>. Acesso em: 23 maio 2015.

BRASIL. Decreto n. 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a política nacional de desenvolvimento sustentável dos povos e comunidades tradicionais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007#2010/2007/decreto/d6040.htm>. Acesso em 18 jul 2015.

BRASILEIRO, B. G.; PIZZIOLO, 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**, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 630-636, 2008.

BRITO, M. A.; COELHO, M. F. Os quintais agroflorestais em regiões tropicais – unidades autossustentáveis. **Revista. Agricultura Tropical**, Cuiabá, v. 4, n. 1, p. 7-35, 2000.

BUSTAMANTE, F. M. L. **Plantas medicinales y aromáticas**. Madrid: Mundi Prensa, 1993. p. 85-88.

CEOLIN, T.; HECK, R. M.; BARBIERI, R. L.; SCHWARTZ, E.; MUNIZ, R. M.; PILLON, N. Plantas medicinais: transmissão do conhecimento nas famílias de agricultores de base ecológica no Sul do RS. **Revista da. Escola de Enfermagem USP**, São Paulo, v. 45, n.1, p. 47-54. 2011.

COSTA FILHO, A.; ALMEIDA, R. A.; MELO, P. B. **Comunidades tradicionais e as políticas públicas**, [S.l.: s.n.], 2005. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/backup/arquivos/oficinas-de-construcao-da-politica-de-desenvolvimento-sustentavel-para-os-povos-e-comunidades-tradicionais-de-14-a-23-09/comunidades-tradicionais-texto-referencial.pdf>>. Acesso em: 23 jul 2015.

CUNHA, S. A.; BORTOLOTTI, I. M. Etnobotânica de plantas medicinais no assentamento monjolinho, município de Anastácio, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Revista Acta Botânica Brasília**, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, p. 685-698. 2011.

DI STASI, L. C. (Org.). **Plantas medicinais: arte e vivências, um guia de estudo interdisciplinar**. São Paulo: Editora Unesp, 1996. 239 p.

DI STASI, L. C. **Plantas medicinais verdades e mentiras: o que os usuários e os profissionais de saúde precisam saber**. São Paulo: Editora UNESP, 2006, 136 p.

DIEGUES, A. C; ARRUDA, R. **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. São Paulo: USP, 2001, 211 p.

FONSECA-KRUEL, V. S.; PEIXOTO, A. L. Etnobotânica na reserva extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Revista Acta Botânica Brasília**, Feira de Santana, v. 18, n. 1, p. 177-190, 2004.

FREITAS, M. R. F. Curso preparações Fitoterápicas: **Coleta e preparação de plantas medicinais**. [S.l.: s.n.], 2015. Disponível em: <http://www.sgc.goias.gov.br/upload/links/arq_803_arquivo25.pdf>. Acesso em: 23 jul 2015.

FREITAS, A. V. L.; COELHO, M. F. B.; MAIA, S. S. S.; AZEVEDO, R. A. B. Plantas medicinais: um estudo etnobotânico nos quintais do Sítio Cruz, São Miguel, Rio Grande do Norte, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 10. n. 1, p. 48-59, 2012.

FURLAN, M. R. **Ervas e temperos: cultivo e comercialização**. Cuiabá: SEBRAE, 1998. 128 p. (Coleção Agroindustrial, v. 15).

GARRIDO, J.; LIMA, C. R. COLLI, A. M. T. Estudo etnobotânico de plantas medicinais do município de Casa Blanca – SP. **Revista Logos**, São Luiz do Maranhão, v 1. n. 17, p 13-19 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200 p.

GIRARDI, E. P.; FERNANDES, B. M. A luta pela terra e a política de assentamentos rurais no Brasil: a reforma agrária conservadora. **Revista. Agrária**, São Paulo, n. 8, p. 73-98, 2008.

HOEFFEL, J. L. M.; GONÇALVES, N. M.; FADINI, A. A.; SEIXAS, S. R. C. Conhecimento tradicional e uso de plantas medicinais nas Áreas de proteção ambiental da Cantareira/SP e Fernão Dias. **Revista Visões Transdisciplinares sobre Ambiente e Sociedade**, Niterói, n. 1, p. 5-7 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA- INCRA. **Instrução normativa nº 71, 31 de maio de 2012**. normatiza as ações e medidas a serem adotadas pelo Incra nos casos de constatação de irregularidades em projetos de assentamento de reforma agrária. Brasília, DF, 2012. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/institucional/legislacao/atos/internos/normas/in_manual.pdf>. Acesso em: 10 fev 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA- INCRA. **Painel dos assentamentos**. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <<http://painel.incra.gov.br/sistemas/index.php>>. Acesso em: 18 jul 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA- IBGE. **Censo agropecuário**. Rio de Janeiro, 2006. 777 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA- IBGE. **Censo demográfico de 2010: Município de Santa Albertina (SP)**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=354570>>. Acesso em: 1 abr 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA- IBGE. **Censo demográfico de 2010. Município de Ilha Solteira (SP)**. Rio de Janeiro, 2010 Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=352044&search=||info%EF1ficos:#informa%E7%F5es#completas>>. Acesso em: 1 abr 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **Assentamentos de trabalhadores (as) rurais: números oficiais**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/reforma-agraria/questao-agraria/reforma-agraria/familias_assentadas_serie_historica_incra_mar_2014.pdf>. Acesso em: 30 jun 2015.

JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; STEVENS, P. F.; DONOGHUE, M. J. **Sistemática vegetal: um enfoque filogenético**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 612 p.

LIMA, R. P.; PALITO, K. M.; REGO, M. A. E.; XAVIER, F. J. R. SOUZA, A. E. F. Emprego de plantas medicinais em animais de companhia e de produção da zona rural do município de Juru-PB. **Revista de Biologia e Farmácia**, Campina Grande, v. 8, n. 1, p. 85-92, 2012.

LÓPEZ, C. A. A. Considerações gerais sobre plantas medicinais. **Revista Ambiente: Gestão e Desenvolvimento**, Boa Vista, v. 1, n. 1, p. 19-27. 2006.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. Nova Odessa: Plantarum, 2002. 512 p.

MARTIN, G. J. **Ethnobotany: a methods manual**. London: Chapman & Hall, 1995. v.1, 267 p.

MARQUES, A. C. H., SANTO, C. R. E., CEPÊDA, V. A. Análise da evasão nos assentamentos rurais na região de Araçatuba - SP. In: CONGRESSO MUNDIAL DE 13 SOCIOLOGIA RURAL, 10, CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 38, 2000, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: UNICAMP/IRSA/SOBER, 2000. (1 CD ROM).

MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais: guia de seleção e emprego das plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil**. 3. ed. Fortaleza: Editora UFC, 2007. 365 p.

MATTOS, S. H.; INNECCO, R.; MARCO, C. A.; ARAÚJO, A. V. **Plantas medicinais e aromáticas cultivadas no Ceará: tecnologia de produção e óleos essenciais**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2007. 150 p. (Série BNB - Ciência e Tecnologia, 2).

MEDEIROS, M. F. T.; FONSECA, V. S.; ANDREATA, R. H. P. Plantas medicinais e seus usos pelos sítiantes da Reserva Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ, Brasil. **Revista Acta Botânica Brasília**, Belo Horizonte, v. 18, n. 2, p. 391-399, 2004.

MING, L.C.; SILVA, S.M.P.; SILVA, M.A.S.; HIDALGO, A.F.; MARCHESE, J.A.; CHAVES, F.C.M. 2003. Manejo e cultivo de plantas medicinais: algumas reflexões sobre perspectivas e necessidades no Brasil. p.149-156. In: COELHO, M.F.B.; JUNIOR P.C.; DOMBROSKI, J.L.D. (Org.). **Diversos olhares em etnobiologia, etnoecologia e plantas medicinais**. Cuiabá: [s.n.], 2003. 250 p.

MING, L. C.; AMARAL JUNIOR, A. **Aspectos etnobotânicos de plantas medicinais na reserva extrativista Chico Mendes-Acre**. São Paulo: Ed. Unesp, 2007. 164 p. Disponível em: <<http://www.nybg.org/bsci/acre/www1/medicinal.html>>. Acesso em: 26 fev 2013.

MOREIRA, R. C. T.; COSTA, L. C. B.; COSTA, R. C. S.; ROCHA, E. A. Abordagem etnobotânica acerca do uso de plantas medicinais na Vila Cachoeira, Ilhéus, Bahia, Brasil. **Revista Acta Farmacêutica. Bonaerense**, Buenos Aires, v. 21, n. 3, p. 1-7, 2002.

NEPOMUCENO, R. **O Brasil na rota das especiarias: o leva-e-traz de cheiros, as surpresas da nova terra**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2005. 174 p.

NUNES, G. P.; SILVA, M. F.; RESENDE, U. M.; SIQUEIRA, J. M. de. Plantas medicinais comercializadas por raizeiros no Centro de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Curitiba, v. 13 n. 2, p. 83-92, 2006.

NEVES, B. P.; OLIVEIRA, I. P.; NOGUEIRA, J. C. M. **Cultivo e utilização do NIM indiano**. Santo Antonio de Goiás: Embrapa, 2003. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPAF/21626/1/circ_62.pdf>. Acesso em: 1 out. 2015.

OAKLEY, E. Quintais domésticos: uma responsabilidade cultural. **Revista. Agriculturas**, Palmeira, v. 1, n. 1, p. 37-39, 2004.

OLIVEIRA, F. C.; ALBUQUERQUE, U. P.; FONSECA-KRUEL, V. S.; HANAZAKI, N. Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil. **Revista Acta botânica Brasilica**, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, p. 590-605. 2009.

ORTIZ, E. L. **The encyclopedia of herbs, spices & flavouring the complet guide for cooks**. London: Dorling Kindersley, 1992.

PEREIRA, R. C. A.; SANTOS, E. G. **Plantas condimentares: cultivo e utilização**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2013. 53 p.

PICCIN, M. B.; MOREIRA, R. J. **Habitus psicoeconômico e agricultores assentados**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2007. Disponível em: <http://r1.ufrj.br/cpda/ruralidades/arquivos/arquivos_producao/24_ARQ.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2014.

PINTO, E. P. P.; AMOROZO, M. C. M.; FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica – Itacaré, BA, Brasil. **Revista Acta Botânica Brasilica**, Belo Horizonte, v. 20, n. 4, p. 751-762. 2006.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da conservação**. Londrina: Planta, 2001. 328 p.

QUEVEDO, M. D.; GONÇALVES, R. F.; GONZALES, F. O conhecimento sobre a utilização de plantas medicinais em dois municípios do litoral de São Paulo –SP. **Revista Ceciliana**, Santos, v. 3, n. 2, p. 35-39, 2011.

RIZZINI, C. T.; MORS, W. B. **Botânica econômica brasileira**. 2. ed. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural, 1995. 248 p.

ROUÉ, M. Novas perspectivas em etnoecologia: saberes tradicionais e gestão dos recursos naturais. In: CASTRO, E.; PINTON, E. (Org.). **Faces do trópico úmido: conceitos e novas questões sobre desenvolvimento e meio ambiente**. Belém: Cejup/UFPA/NAEA, 1997. p. 187-200.

RUDDER, M.C. **Guia compacto das plantas medicinais**. São Paulo: Rideel, 2002. 478 p.
SANTA ALBERTINA. Prefeitura Municipal. **História do município de Santa Albertina**. Santa Albertina, 2015. Disponível em: <<http://www.santaalbertina.sp.gov.br/a-cidade>>. Acesso em: 2 mar. 2012.

SANTOS, J. F. L. **Uso Popular de plantas medicinais na comunidade rural da Vargem Grande, município de Natividade da Serra SP.** 2006. 106 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia), Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista- UNESP, Botucatu, 2006.

SANTOS, M. R.; LIMA, M. R.; FERREIRA, M. G. R. Uso de plantas medicinais pela população de Ariquemes, em Rondônia. **Revista Horticultura Brasileira**, Brasília, DF, v. 26, n 2, p. 244-250, 2008.

SÃO PAULO. Secretaria de Agricultura e Abastecimento. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. Instituto de Economia Agrícola. **Levantamento censitário de unidades de produção agrícola do Estado de São Paulo: LUPA 2007/2008.** Município de Santa Albertina-SP. São Paulo: SAA/CATI/IEA, 2008. Disponível em: <<http://www.cati.sp.gov.br/projetolupa/dadosmunicipais/pdf/t506.pdf>>. Acesso em: 23 jul 2015.

SÃO PAULO. Secretaria de Agricultura e Abastecimento. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. Instituto de Economia Agrícola. **Levantamento censitário de unidades de produção agrícola do Estado de São Paulo: LUPA 2007/2008.** Município de Ilha Solteira – SP. São Paulo: SAA/CATI/IEA, 2008. Disponível em: <<http://www.cati.sp.gov.br/projetolupa/dadosmunicipais/pdf/t233.pdf>>. Acesso em: 23 jul 2015.

SCHITTINI, G. M.; FRANCO, J. L. A.; DRUMMOND, J. A. Áreas protegidas no âmbito do plano BR 163 sustentável: motivações dos atores envolvidos na criação e implicações sobre a sua gestão futura. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE 4, 2008, Brasília. **Anais...** Brasília: ANPPAS, 2008, p. 1-19.

SILVA, M. P. L.; ALMASSY JUNIOR, A. A.; SILVA, F.; SILVA, M. Levantamento etnobotânico e etnofarmacológico de plantas medicinais utilizadas por comunidade rurais de Mutuípe - BA integrantes do projeto ervas. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 2007, Londrina. **Anais...** Londrina; SOBER, 2007, p 1-12. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/9/309.pdf>>. Acesso em: 24 jul/2015.

SIMÕES, C. M. O.; MENTZ, L. A.; SCHENKEL, E. P.; NICOLAU, M.; BETTEGA JUNIO, R. **Plantas da medicina popular do Rio Grande do Sul.** 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1998. v. 1, 150 p.

SOUZA, C. D.; FELFILI, J. M. Uso de plantas medicinais na região de Alto Paraíso, GO, Brasil. **Revista Acta Botanica Brasilica.** São Paulo, v. 20, n. 1, p. 135-142, 2006.

SOUZA, M. R. M.; GOMES, A. L.; CORRÊA, E. J. A. Conhecimento Popular e uso de plantas tradicionais no meio rural em Minas Gerais. In: CONGRESSO LATINO AMERICANO DE SOCIOLOGIA RURAL, 8. 2010, Porto de Galinhas. **Anais...** Porto de Galinhas: SOBER, 2010. p.1-20.

VÁSQUEZ, S. P. F.; MENDONÇA, M. S.; NODA, S. N. Etnobotânica de plantas medicinais em comunidades ribeirinhas do Município de Manacapuru, Amazonas, Brasil. **Revista Acta Amazônica**, Manaus, v. 44, n. 4, p. 457-472, 2014.

VEIGA JUNIOR, V. F. 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. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Manaus, v. 18, n. 2, p. 308-313, 2008.

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

WACQUANT, L. Esclarecer o habitus. **Revista Educação & Linguagem**, São Paulo, v 10, n. 16, p. 63-71, 2007.

WANDERLEY, M. de N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: TEDESCO, J. C. (Org.). **Agricultura familiar realidades e perspectivas**. 2. ed. Passo Fundo: EDIUPF, 1999. p. 21-55.

APÊNDICE

Questionário de campo utilizado nos municípios de Santa Albertina (SP) e Ilha Solteira (SP).

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Nome: _____

1.2 Endereço: _____

1.3 Telefone: _____ 1.4 Idade: _____

1.5 Estado civil: _____

1.6 Escolaridade: _____

1.7 Naturalidade: _____

1.8 Área da propriedade: _____

2. Quantas pessoas residem no mesmo lote? _____

3. A propriedade é da família? () Sim () Não (especificar condição): _____

4. Há quanto tempo reside em propriedade rural? _____

5. Quais as principais atividades econômicas da família?

Cultura/Criação	Área ocupada/Nº de Cabeças

6. Qual o tipo de trabalho que realiza atualmente? _____

11. A família utiliza plantas medicinais para algum fim de tratamento para problemas de doenças nos animais?

() Não () Sim

Utilização de plantas medicinais em animais:

Nome popular da planta	Parte da planta utilizada	Forma de uso	Finalidade

12. Além do fim medicinal, existe outra utilização destas plantas pela família? () Não () Sim

(Caso sim, responda a questão 13)

13. Qual o tipo de uso e quais plantas são utilizadas?

14. Utiliza algum remédio convencional (de farmácia) junto com as plantas medicinais?

() sim () Não

15. Você considera que as plantas medicinais:

() sempre são eficientes e curam o problema

() sempre ajudam a melhorar os sintomas ou ajudam a curar o problema

() às vezes são eficientes e curam o problema

() às vezes ajudam a melhorar os sintomas ou ajudam a curar o problema

() outra resposta: _____

16. Onde são adquiridas as plantas utilizadas não cultivadas na propriedade?

17. Como você aprendeu o cultivo das plantas medicinais?

18. E como aprendeu o preparo das plantas medicinais utilizadas?

19. Já obteve algum sintoma colateral indesejado com o uso das plantas medicinais?

() Sim () Não

Planta utilizada	Forma de Uso	Finalidade	Sintoma Colateral

20. Observações: _____

Quadro 09: Plantas medicinais cultivadas pelos agricultores familiares pesquisados em Santa Albertina (SP) e Ilha Solteira (SP).

Nome Popular	Município	Nome Científico	Família
Lima	I.S	<i>Citrus Limetta</i> Risso.	Rutaceae
Manga	I.S	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae
Jaca	I.S	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Moraceae
Tamarindo	I.S	<i>Tamarindus indica</i> L.	Fabaceae: Caesalpinioideae
Pinha	I.S	<i>Annona squamosa</i> L.	Anonaceae
Tangerina	I.S	<i>Citrus reticulata</i> L.	Rutaceae
Coco da Bahia	I.S	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae
Graviola	I.S	<i>Annona muricata</i> L.	Anonaceae
Cajá-manga	I.S	<i>Spondias dulcis</i> Parkinson	Anacardiaceae
Seriguela	I.S	<i>Spondias purpurea</i> L.	Anacardiaceae
Jatobá	I.S	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Fabaceae: Caesalpinioideae
Vique	I.S	<i>Mentha spicata</i> L.	Lamiaceae
NIM	I.S	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae
Abacaxi	I.S	<i>Ananas comosus</i> L.	Bromeliaceae
Maracujá	I.S	<i>Passiflora edulis</i> f.	Passifloraceae
Ameixa	I.S	<i>Prunus domestica</i> L.	Rosaceae
Umbú	I.S	<i>Spondias tuberosa</i> L.	Anacardiaceae
Salsinha	I.S	<i>Petroselinum sativum</i> Hoffm.	Apiaceae
Coentro	I.S	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Apiaceae
Cravo	I.S	<i>Caryophyllus aromaticus</i> (L.) Nerril	Myrtaceae
Caqui	I.S	<i>Diospyros kaki</i> L.	Ebenaceae
Fedegoso	I.S	<i>Senna uniflora</i> (P. Miller) Irwin & Barneby	Leguminosae:Caesalpinioideae
Quebra-Pedra	I.S	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Euphorbiaceae
Menta	I.S	<i>Mentha</i> sp.	Lamiaceae
Pimenta	I.S	<i>Capsicum</i> sp.	Solanaceae
Pera	I.S	<i>Pyrus communis</i> L.	Rosaceae
Cana-de-Açúcar	I.S	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae
Melão São	I.S	<i>Momordica charantia</i> L.	Cucurbitaceae
Assa-Peixe	I.S	<i>Vernonia</i> sp.	Asteraceae
Ingá	I.S	<i>Inga marginata</i> Willd.	Fabaceae
Salsaparrilha	I.S	<i>Smilax papyracea</i> Poir.	Smilacaceae

Quadro 09: Plantas medicinais cultivadas pelos agricultores familiares pesquisados em Santa Albertina (SP) e Ilha Solteira (SP) (continuação...)

Nome Popular	Município	Nome Científico	Família
Pitaia	I.S	<i>Hylocereus undatus</i> Haw. Britton. Rose	Cactaceae
Erva Cidreira	I.S/S.A	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Chenopodiaceae
Gambá	I.S/S.A	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Phytolacaceae
Figo	I.S/S.A	<i>Ficus carica</i> L.	Moraceae
Ampicilina	I.S/S.A	<i>Alternanthera brasiliana</i> L.O. Kunt.	Amaranthaceae
Goiaba	I.S/S.A	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae
Limão	I.S/S.A	<i>Citrus limon</i> (L) Burn. f.	Rutaceae
Laranja	I.S/S.A	<i>Citrus sinensis</i> L.	Rutaceae
Caju	I.S/S.A	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae
Erva Santa Maria	I.S/S.A	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Chenopodiaceae
Acerola	I.S/S.A	<i>Malpighia glabra</i> L.	Malpighiaceae
Urucum	I.S/S.A	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae
Banana	I.S/S.A	<i>Musa</i> sp.	Musaceae
Amora	I.S/S.A	<i>Morus nigra</i> L.	Moraceae
Capim Limão	I.S/ S.A	<i>Cymbopogon citratus</i> (Dc.) Stapf.	Poaceae
Mamão	I.S/S.A	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae
Abacate	I.S/S.A	<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae
Babosa	I.S/S.A	<i>Aloe vera</i> L. Burm. f.	Liliaceae
Alfavaca	I.S/S.A	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Lamiaceae
Carambola	I.S/S.A	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Oxalidaceae
Arruda	I.S/S.A	<i>Ruta graveolens</i> L.	Rutaceae
Alecrim	I.S/S.A	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Lamiaceae
Boldo	I.S/S.A	<i>Plectranthus barbatus</i> Andr.	Lamiaceae
Poejo	I.S/S.A	<i>Mentha pulegium</i> L.	Lamiaceae
Hortelã	I.S/S.A	<i>Mentha</i> sp.	Lamiaceae
Jabuticaba	I.S/S.A	<i>Myrciaria cauliflora</i> Mart.	Myrtaceae
Pitanga	I.S/S.A	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Myrtaceae
Romã	I.S/S.A	<i>Punica granatum</i> L.	Punicaceae
Erva Cidreira	I.S/S.A	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Chenopodiaceae
Arnica	I.S/S.A	<i>Solidago microglossa</i> Dc.	Asteraceae

Quadro 09: Plantas medicinais cultivadas pelos agricultores familiares pesquisados em Santa Albertina (SP) e Ilha Solteira (SP) (continuação...)

Nome Popular	Município	Nome Científico	Família
Citronela	I.S/S.A	<i>Cymbopogon nardus</i> L.	Poaceae
Manjerição	I.S/S.A	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Lamiaceae
Losna	I.S/S.A	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Asteraceae
Carqueja	I.S/S.A	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.	Asteraceae
Caferana	S.A	<i>Tachia guianensis</i> Aubl.	Gentianaceae
Açafrão	S.A	<i>Curcuma longa</i> L.	Zingiberaceae
Avelóz	S.A	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	Euphorbiaceae
Barbatimão	S.A	<i>Stryphnodendron adstringens</i> Mart.	Fabaceae: Mimosoideae
Elevante	S.A	<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.	Poaceae
Erva-doce	S.A	<i>Pimpinella anisum</i> L.	Apiaceae
Guaco	S.A	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	Asteraceae
Pariparoba	S.A	<i>Piper umbellatum</i> var. <i>majus</i> C. DC.	Piperaceae
Sucupira	S.A	<i>Pterodon emarginatus</i> Vogel.	Fabaceae
Bálsamo	S.A	<i>Cotyledon orbiculata</i> L.	Crassulaceae
Baru	S.A	<i>Dipteryx alata</i> Vog.	Fabaceae: Faboideae
Cana da índia	S.A	<i>Canna indica</i> L.	Cannaceae
Canfora	S.A	<i>Cinnamomum comphora</i> (L.) Nees & Berm.	Lauraceae
Cabreúva	S.A	<i>Myroxylon peruiferum</i> L.f.	Fabaceae: Faboideae
Gravatá	S.A	<i>Bromelia pinguin</i> L.	Bromeliaceae
Inhame	S.A	<i>Colacasia esculenta</i> (L.) Schott.	Araceae
Maçelinha	S.A	<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	Asteraceae
Mangarito	S.A	<i>Xanthosoma sagittifolium</i> L.	Araceae
Mirra	S.A	<i>Commiphora myrrha</i> (T. Nees) Engl.	Burseraceae
Novalgina	S.A	<i>Achillea millefolium</i> L.	Asteraceae
Quinão Doce	S.A	<i>Strychnos pseudoquina</i> A. St. Hil.	Loganiaceae
Tanchagem	S.A	<i>Plantago major</i> L.	Plantaginaceae
Tiriçeiro	S.A	<i>Erythrina mulungu</i> Mart. ex Benth.	Fabaceae: Faboideae

Fonte: Dados da pesquisa do autor.