

Thiago Caio Celante Gomes

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO COMO SUBSÍDIO PARA ELABORAÇÃO DE
PLANO DE MANEJO DA RESERVA FLORESTAL EMBRAPA/EPAGRI NO
MUNICÍPIO DE CAÇADOR, SANTA CATARINA.**

Monografia apresentada ao
Departamento de Botânica,
como requisito para obtenção
de título de Bacharel em
Ciências Biológicas, sob
orientação da Professora Dra.
Raquel R.B. Negrelle.

Curitiba
2007

Agradecimentos

Registro aqui meus sinceros agradecimentos a todos que participaram de alguma maneira na elaboração deste trabalho.

A todas as famílias entrevistadas no entorno da RFEE em Caçador.

Ao Nelcir Têsser e toda sua família.

À prof.^a Dr.^a Raquel Negrelle.

À Dr.^a Yeda Malheiros de Oliveira e Dr.^a M.^a Augusta Rossot.

A EMBRAPA, Laboratório de Monitoramento Ambiental e técnicos.

Ao pessoal do Laboratório Oikos.

Ao curso de Ciências Biológicas da UFPR.

A minha família e amigos.

Sumário

Lista de figuras.....	iv
Resumo.....	v
1. Introdução.....	1
2. Objetivos.....	5
3. Material e Métodos.....	6
Local de Estudo.....	6
Coleta de Dados.....	11
4. Resultados.....	14
4.1. Dados Sócio-Econômicos.....	14
4.2. Dados Etnobotânicos.....	19
4.3. Relação Comunidade Local e RFEE.....	25
5. Considerações.....	29
6. Referências Bibliográficas.....	32
Anexos.....	37
Tabela.....	38

Lista de figuras

Figura 1 - Localização da Reserva Florestal EMBRAPA/EPAGRI - Fonte: KURASZ (2005).....	7
Figura 2 - Entorno da Reserva Florestal EMBRAPA/EPAGRI - Modificado de KURASZ <i>et al.</i> (2005a).....	8
Figura 3 - Limite de propriedade de uma das famílias visitadas na linha Caixa D'Água.....	10
Figura 4 - Vista geral do bairro Bom Sucesso.....	10
Figura 5 - Local das entrevistas realizadas.....	14
Figura 6 - Casas na Rua Vitória-Régia no bairro Bom Sucesso, Primo Tedesco S/A ao fundo.....	15
Figura 7 - Faixas etárias dos entrevistados.....	16
Figura 8 - Distância das propriedades visitadas e a RFEE.....	18
Figura 9 - Limite da propriedade do Sr. Vilmar Petrycowsky e RFEE.....	18
Figura 10 - Famílias botânicas mais citadas nas entrevistas.....	19
Figura 11 - Número de citações das categorias de uso de plantas.....	20
Figura 12 - Frequência absoluta das espécies botânicas indicadas.....	21
Figura 13 - do Sr. Alvino Lourenço, que vive em local isolado na linha Caixa D'Água e sobrevive com recursos retirados da mata em sua propriedade.....	22
Figura 14 - Transmissão do conhecimento sobre utilização de plantas.....	25
Figura 15 - Pontos positivos da RFEE indicados por moradores do entorno...26	
Figura 16 - – Foto do Rio Cará, que tem sua nascente na RFEE, atravessando a propriedade de uma das famílias visitadas.....	27
Figura 17 - Pontos negativos da RFEE indicados por moradores do entorno da reserva.....	28

Resumo

Estudo etnobotânico realizado na região de entorno da Reserva Florestal EMBRAPA/EPAGRI (RFEE), no Município de Caçador, em Santa Catarina, visando subsidiar plano de manejo desta reserva. Atualmente, a RFEE não pode ser caracterizada como uma "Unidade de Conservação - UC" no contexto do SNUC, já que, mesmo pertencendo a uma instituição federal (EMBRAPA em comodato com EPAGRI), não é formalizada como tal junto ao IBAMA. Possui apenas um caráter de "área protegida" por apresentar extensa área coberta por floresta natural. Para tanto, maior entendimento a respeito da relação RFEE e seu entorno fez-se necessário. Foi realizada caracterização sócio-econômica da região, levantamento de espécies vegetais espontâneas utilizadas pelos moradores, investigação de como é adquirido o conhecimento e como é a relação entre comunidade de entorno e reserva. Foi utilizada entrevista semi-estruturada a 82 famílias, em oito diferentes localidades, nos municípios de Caçador e Rio das Antas. Verificou-se que a maioria das famílias vivia no entorno há mais de 20 anos, apresentavam descendência européia e eram agricultores. Suas propriedades eram de porte médio, até 10 alqueires, e mais que a metade possuía remanescente florestal em suas propriedades. Foi obtido um total de 2055 citações, distribuídas em 167 espécies e 58 famílias botânicas. As espécies de maior frequência nas entrevistas foram *Araucaria angustifolia* (Bert) Kuntze (pinheiro-do-paraná), 92,68%, *Mimosa scabrella* Benth. (bracatinga), 80,49%, *Campomanesia xanthocarpa* O. Berg (guavirova), 69,51%. As famílias com maior número de citações foram Myrtaceae (394), Fabaceae (222), Asteraceae (170), Lamiaceae (139) e Poaceae (116). O maior número de indicações foi para as categorias de uso alimentação (564) e medicinal (532). As partes das plantas mais registradas foram folhas (537), caules (392) e frutos (356). A grande maioria dos entrevistados conhecia e já esteve dentro da RFEE. Estes chamam atenção para a beleza da mata, a existência de árvores de grande porte e antigas e a interação com a fauna. Os principais pontos positivos da reserva para os moradores do entorno foram *abundância e preservação de águas* (20,8%), e que a reserva é um *local de preservação da natureza* (17,5%). A caça dentro dos limites da RFEE foi o principal ponto negativo mencionado em 19,5% das entrevistas. As recomendações à direção da reserva se resumem em *continuar a preservar* (50%), *combater a caça* (20%) e *arrumar a cerca* (16,4%). A comunidade de entorno apresenta perfil para atuação participativa em ações de preservação e exploração sustentável de recursos por estar em contato intenso e atribuir valor ao remanescente da RFEE.

Palavras-chave: etnobotânica, plano de manejo, Caçador, Reserva Florestal EMBRAPA/EPAGRI.

Introdução

A Floresta Ombrófila Mista, ou Floresta com Araucaria, é considerada um dos ecossistemas brasileiros mais ameaçados de extinção. A área original de Floresta Ombrófila Mista, era de aproximadamente 200.000 km² (Maack, 1950), ocorrendo com maior intensidade nos Estados do Paraná (40%), Santa Catarina (31%), Rio Grande do Sul (25%), com manchas esparsas no sul de São Paulo (3%), até o sul de Minas Gerais e Rio de Janeiro (1%) (Klein, 1960). Esta formação florestal destaca-se por englobar o pinheiro-do-paraná, *Araucaria angustifolia* (Bert) Kuntze, como a espécie predominante, totalizando mais de 40% dos indivíduos arbóreos (Schäffer e Prochnow, 2002).

Devido ao grande valor comercial de espécies abundantes como *A. angustifolia* (pinheiro-do-paraná) e *Ocotea porosa* (Nees & C. Mart.) Barroso (imbuía), historicamente registrou-se super-exploração que levou a índices absurdos de desmatamento. Hoje, estima-se que os remanescentes de Floresta Ombrófila Mista, nos estágios primários ou mesmo avançados, não perfazem mais de 0,7% da área original (MMA, 2002), o que a coloca entre as tipologias mais ameaçadas do bioma Mata Atlântica. Em Santa Catarina, restam apenas alguns relictos remanescentes com aproximadamente 2% da área original, que perfazem 4.000 km², distribuídos em fragmentos dispersos (Medeiros, 2000). Recentemente, com a revogação da Instrução Normativa MMA 001/2001, permitiu-se a derrubada de aproximadamente 1 milhão de árvores de araucárias em Santa Catarina (Medeiros *et al.* 2004).

Atualmente, a divulgação é ampla a respeito da conservação de recursos naturais e ecossistemas em âmbito global, devido a projeções futuras que abalariam o estilo de vida da humanidade moderna. A maior discussão reside no impasse entre conservação e desenvolvimento. O entrave entre as esferas ecológicas, econômicas e sociais sempre pendeu para o lado de maior interesse. Aparentemente, pode-se ter a impressão que estes domínios nada têm em comum. Muitas correntes tecnicistas vêem desenvolvimento como sinônimo de exploração, passando longe de conservação. Exemplo disso é a maneira que se dá o desenvolvimento agrícola brasileiro, caracterizando-se pela crescente degradação ambiental resultante da expansão das fronteiras, do uso indiscriminado dos recursos naturais e de insumos químicos, e pelas

desigualdades sociais no campo, de acordo com Ferreira & Ferreira (2007). As contradições entre as três esferas ainda estão longe de serem resolvidas. Porém, começam a surgir soluções e caminhos locais para buscar aumentar a área de intersecção entre estas. De acordo com Plotkin (1995), na maioria dos países tropicais, a utilização das florestas durante muito tempo resumiu-se praticamente à remoção de madeira. Se não bastasse, ainda há uma exploração que desperdiça produtos ecologicamente sensíveis e/ou de alto valor potencial. Uma prática registrada por Schlosser & Blattner (1994), é que espécies de lento crescimento, baixa sustentabilidade ecológica, que apresentam componentes químicos de potencialidade medicinal, eram retirados do ambiente natural e introduzidos em grande quantidade no mercado como material para artesanato de baixo custo. Esta pressão negativa de extração está presente em muitas comunidades de entorno de reservas. Entretanto, ao se considerar a conservação de ecossistemas e a conservação de florestas, novas oportunidades podem surgir nesta delicada relação ecologia-economia, assim como o potencial de recursos florestais não-madeiráveis que ainda não entraram na economia de mercado. E, também, assegurar que as necessidades ecológicas sejam respeitadas, os requisitos econômicos saciados e os interesses sociais mantidos simultaneamente. Para atingir tal objetivo, a Etnobotânica oferece estratégias eficazes (Balick e Cox 1997, Cunningham 2000).

A Etnobotânica, como ciência, tem sido considerada uma ferramenta importante para enriquecer as discussões e garantir equilíbrio devido ao seu caráter multidisciplinar, que permite uma visão holística para a resolução dos problemas. De acordo com Martin (1995), existem quatro aspectos básicos para a Etnobotânica relacionados entre si: *“(1) o registro básico do conhecimento botânico tradicional; (2) a avaliação quantitativa do uso e manejo dos recursos vegetais; (3) a avaliação experimental dos benefícios derivados das plantas, tanto para a subsistência como para fins comerciais; e (4) os projetos aplicados que buscam que a população local obtenha o máximo benefício de seus conhecimentos e recursos ecológicos.”*

Desde a antiguidade, a relação entre populações humanas e recursos vegetais tem sido observada, porém, o termo etnobotânica foi cunhado pelo botânico taxonomista John W. Harshberger há pouco mais de um século,

originalmente como “o estudo das plantas usadas por povos primitivos e aborígenes” (Plotkin 1995, Albuquerque 1997, Balick e Cox 1997). O desenvolvimento da etnobotânica teve influências principalmente da botânica econômica (Given e Harris 1994, Plotkin 1995), da antropologia cultural e das etnociências em geral (Posey 1987, Berlin 1992, Schultes e Reis 1995).

Desta forma, a Etnobotânica considera os conhecimentos tradicionais locais aliados aos conhecimentos científicos, visando o bem estar das populações locais e subsidiando a manutenção da diversidade biológica. De uma maneira integrada, estudos etnobotânicos buscam a manutenção da cultura em populações envolvidas na exploração de plantas para diversos usos, ao mesmo tempo encorajando a sustentabilidade. A grande importância que esta perspectiva traz está na maneira de conduzir as investigações e obter conhecimento que leve à proposição participativa de ações de conservação e uso sustentável de recursos naturais. (Gadgil *et al.* 1993, Sillitoe 1998).

A história do Município de Caçador não é muito diferente do restante do Brasil no que diz respeito à ocupação humana. No início do século XX a instalação da ferrovia *São Paulo – Rio Grande* marcou uma época de muitas lutas por terras e interesses que culminou na Guerra do Contestado. A região do Vale do Rio do Peixe foi radicalmente influenciada pelas mudanças da virada do século, passando de áreas habitadas por indígenas das etnias Kaingang e Xokleng para a intensa ocupação de migrantes dos estados vizinhos e imigrantes europeus. Devido às demandas para a construção da ferrovia, muitas indústrias madeireiras foram criadas e novos municípios emancipados, como o caso de Caçador em 25 de março de 1934 (Prefeitura Municipal de Caçador, 2003; Secretaria de Estado de Turismo, 2007).

Desde a década de 40, Caçador possui a fama de “Capital Brasileira da Madeira”, adquirida pela intensa exploração da Floresta de Araucária que sustentava a economia local (Acervo Histórico, 1950). Até a década de 70 o pinheiro-do-paraná foi o principal produto brasileiro de exportação, respondendo com mais de 90% da madeira remetida para fora do país (Seitz, 1986). Por causa da grande oportunidade econômica, abundância florestal e falta de legislação, foram retiradas quantidades incontáveis de madeira nativa, hoje encontrada em apenas alguns remanescentes com uma área de

aproximadamente 2% da original, que perfazem 4.000 km², distribuídos em fragmentos dispersos em todo o Estado de Santa Catarina (Medeiros, 2000).

A área onde se localiza a RFEE já pertenceu a uma indústria madeireira antes de ser anexada pelo governo federal, e representa uma pequena fração da densa cobertura de araucárias que havia em toda a região. O remanescente da Floresta Ombrófila Mista encontra-se espalhado em manchas na zona rural por todo o município. Seu maior representante é a RFEE, tida como “santuário ecológico” da região, destacando-se pela vasta floresta nativa e a presença do maior cedro da região sul (PDTC, 2007). Atualmente, esta reserva não pode ser caracterizada como uma “Unidade de Conservação - UC” no contexto do SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação), já que, mesmo pertencendo a uma instituição federal (EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), não é formalizada como tal junto ao IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis). No entanto, poderá ter parte de sua área destinada à criação de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) (OLIVEIRA *et al.*, 2006), levando em conta que a EMBRAPA é uma instituição federal, porém é coordenada por empresas privadas entre outros.

Entretanto, apesar de muitas discussões terem acontecido em diversos momentos, até agora a reserva permanece sem um plano de gerenciamento conhecido e discutido pelas instituições envolvidas e pela comunidade em geral e possui apenas um caráter de “área protegida” por apresentar extensa área coberta por floresta natural. Para tanto, necessita de uma melhor compreensão de sua relação com a comunidade de entorno.

Objetivos

Nesta perspectiva, foi realizado estudo etnobotânico no entorno da Reserva Florestal da EMBRAPA/EPAGRI (RFEE) no Município de Caçador (SC), visando subsidiar a elaboração de propostas para o plano de manejo da reserva e estabelecimento de parte desta como unidade de conservação formal.

Com o intuito de gerar informações de base para elaboração do plano de manejo da RFEE e seu entorno, foram estabelecidos quatro objetivos específicos:

(1) caracterização sócio-econômica de toda região de entorno;

(2) levantamento das espécies vegetais de nascimento espontâneo (da natureza) utilizadas pelos moradores da região de entorno, sua identificação botânica e classificação quanto ao uso;

(3) investigação sobre como o conhecimento relativo à utilização das plantas foi adquirido e se continua sendo transmitido a novas gerações, e;

(4) investigação de aspectos da relação comunidade local e reserva.

Material e Métodos

1. Local de Estudo

O Município de Caçador está localizado na região do Alto Vale do Rio do Peixe, no planalto ocidental do Estado de Santa Catarina, integrando a microrregião do Contestado (Figura 1). Engloba 981,901 km² e está situado entre os paralelos 26° e 27° sul e os meridianos 50° e 52° oeste, onde se limita com os municípios de Calmon, Lebon Régis, Rio das Antas, Videira, Arroio Trinta, Macieira e Água Doce, e com o Estado do Paraná. A altitude média é 920 metros, com topografia acidentada intercalada por morros, colinas, vales e chapadas. No sentido norte-sul o município é cortado pelo Rio do Peixe que constitui sua maior rede hidrográfica, destacando-se os tributários rios Castelhana, Caçador, XV de Novembro e Veado (PMDRS, 2005).

De acordo com o último censo, a população do município era de 67.556 habitantes (IBGE, 2007). Possui um IDH de 0,793 e renda *per capita* de R\$ 11.591,65 (PNUD, 2000; IBGE, 2005).

Caçador é considerada a "Capital Industrial do Oeste Catarinense". As atividades econômicas se diversificaram com o tempo, porém, a indústria da madeira continua se destacando, principalmente com grandes reflorestamentos de pinus. A agropecuária ocupa uma posição importante na economia local, com grande produção de tomates e suínos. O território municipal possui hoje 36% de vegetação arbórea, 22% de campos e pastagens e 16% da área é utilizada para cultivos agrícolas. Dentro dos limites de Caçador se encontram a Floresta Nacional de Caçador, administrada pelo IBAMA, com mais de 4 milhões de árvores plantadas em 720 ha, e a Reserva Florestal EMBRAPA/EPAGRI (Prefeitura Municipal de Caçador, 2007; PMDRS, 2005; PDTC, 2007).

A área onde está localizada a Reserva Florestal da EMBRAPA/EPAGRI (RFEE) (Figura 1), entre as coordenadas 26°50' a 26°55' sul e 50°5' a 51° oeste, foi declarada área de utilização pública há 59 anos, através do Decreto nº 25.407 de 30 de agosto de 1948. Esta área, que desde 1998, conta com 772 ha de reserva florestal, pertence formalmente à EMBRAPA, mas está sob contrato de comodato junto à EPAGRI (Empresa Catarinense de Pesquisa

Agropecuária) e é um dos maiores remanescentes contínuos com vegetação característica da região fito-ecológica Floresta Ombrófila Mista – FOM, integrante do bioma Mata Atlântica (OLIVEIRA *et al.*, 2006).

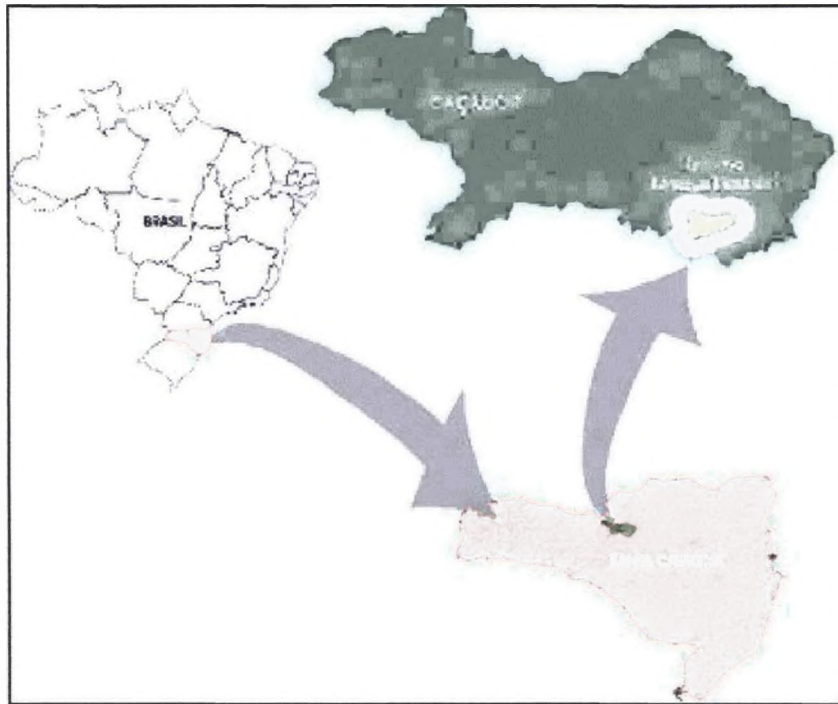


Figura 1 – Localização da Reserva Florestal EMBRAPA/EPAGRI, onde foi realizado o estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo, de Abril a Agosto de 2007.
Fonte: KURASZ (2005)

A Reserva representa uma comunidade da FOM onde ainda é possível encontrar, além da fauna característica desta tipologia florestal, espécies de grande valor econômico e ecológico como a imbuia, canelas, cedro e, de forma a marcar fortemente a paisagem, uma população de grandes pinheiros-do-paraná. O maior exemplar de cedro (*Cedrela fissilis* Vell.) ainda remanescente no Sul do Brasil e algumas das maiores imbuias (*Ocotea porosa* (Nees & C. Mart.) Barroso) estão na área da reserva. Há muito tem sido discutida a melhor forma de proteger a área, considerando-se sua vocação para a conservação. A reserva, inicialmente denominada “Parque Florestal do Contestado” foi inaugurada pela Epagri em 1997, como Reserva Florestal da EMBRAPA/EPAGRI – Caçador (RFEE) (OLIVEIRA *et al.*, 2006).

ENTORNO DA RESERVA FLORESTAL EMBRAPA/EPAGRI - CAÇADOR, SC
Uso do Solo

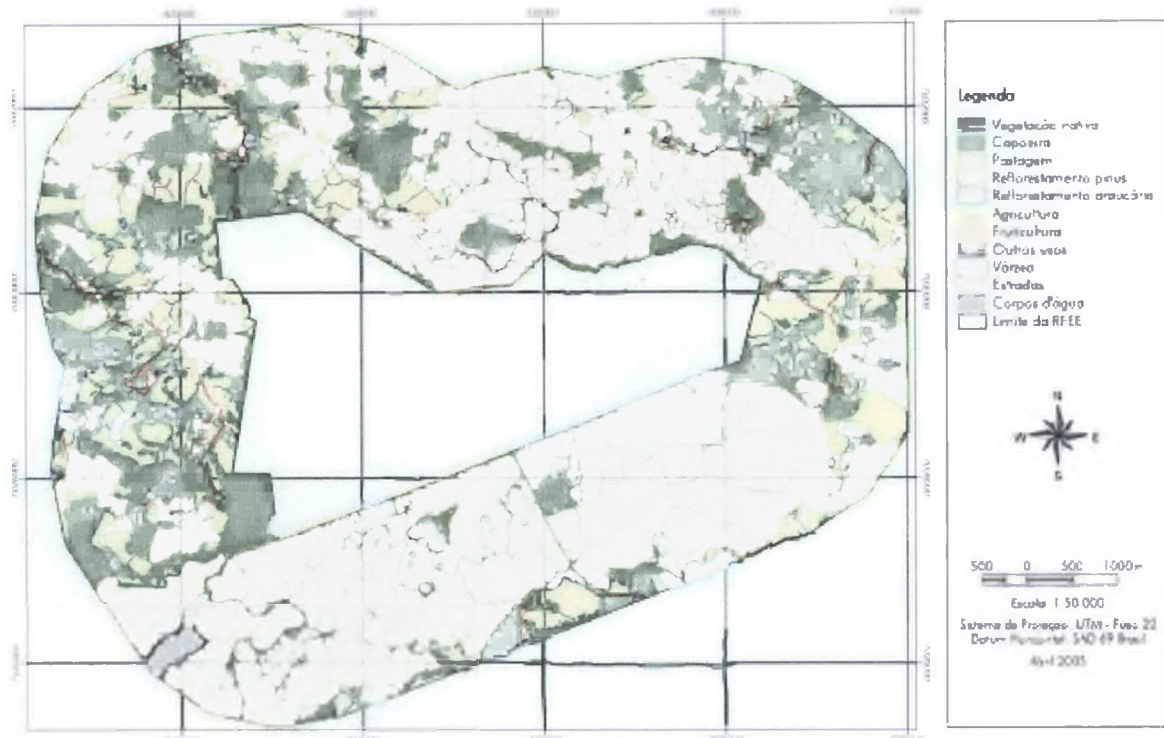


Figura 2 – Entorno da Reserva Florestal EMBRAPA/EPAGRI, onde foi realizado estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo, de Abril a Agosto de 2007 Modificado de KURASZ *et al.* (2005a).

A região de entorno da RFEE compreende propriedades na zona rural e zona urbana. Abrange os bairros da Caixa D'Água, Bom Sucesso, Faxinal São Pedro e Cerro Branco no Município de Caçador; e Floresta e Santo Antônio do município vizinho de Rio das Antas.

Kurasz *et al.* (2005a) previamente apresentou mapeamento da região de entorno através de marcações via GPS, num raio de aproximadamente 2 km dos limites da reserva (**Figura 2**). Há grandes áreas de reflorestamento com *Pinus* sp. nos limites norte e sul, principalmente das empresas Frame Madeiras Especiais Ltda. e Primo Tedesco S/A. A oeste e sudoeste da reserva estão os bairros da Caixa D'Água (**Figura 3**) e Faxinal São Pedro. A sudeste o bairro Floresta, e a extremo leste Cerro Branco e Santo Antônio. Estas comunidades se caracterizam por apresentarem majoritariamente agropecuária familiar com propriedades pequenas ou de médio porte com algum remanescente florestal, que garante a obtenção de água de qualidade em nascentes, fontes e poços naturais. As vias de acesso para as linhas Caixa D'Água, Faxinal São Pedro, Cerro Branco, Santo Antônio e Floresta são estradas de chão que em dois pontos cortam a área da reserva.

O único bairro situado em zona urbana é o Bom Sucesso (**Figura 4**), aos arredores do acesso principal (estrada asfalto) da reserva. Caracteriza-se por apresentar um grande número de trabalhadores e aposentados das madeiras da região. As propriedades são menores, e existe o cultivo generalizado de hortas e pomares. O abastecimento de água é realizado pela CASAN (Companhia Catarinense de Águas e Saneamento), ou a água é obtida de um poço artesiano comunitário. Bom Sucesso é um bairro de recente urbanização. É visível o número de novas construções, o que encurta as distâncias entre a RFEE e o centro da cidade.



Figura 3 – Limite de propriedade de uma das famílias visitadas na linha Caixa D'Água, no estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo, de Abril a Agosto de 2007.



Figura 4 – Vista geral do bairro Bom Sucesso, na região de entorno da Reserva Florestal EMBRAPA/EPAGRI onde foi realizado estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo, de Abril a Agosto de 2007.

2. Coleta de Dados

As informações referentes ao uso das espécies vegetais pela população foram obtidas através de pesquisa exploratório-descritiva, envolvendo entrevistas com moradores locais. Durante o período de Abril a Agosto de 2007, foram realizadas sete viagens a campo para a obtenção de material e informações a serem analisadas nos meses de Agosto a Outubro deste mesmo ano.

Na pesquisa de campo foi utilizado questionário semi-estruturado (**Anexo 1**) para obter informações referentes aos dados sócio-econômicos, conhecimento etnobotânico e de relação entre os moradores e a reserva. O questionário foi aplicado nos moldes de uma conversa informal.

As entrevistas foram realizadas com famílias que possuíam propriedades limítrofes à RFEE ou dentro de um raio de aproximadamente 5 km no entorno. Os critérios para eleição das famílias entrevistadas foram: a proximidade da reserva, antiguidade na região, influência local e conhecimento etnobotânico.

Durante a maior parte do tempo, a pesquisa foi realizada junto com informante local, historiador do município com experiência prévia de pesquisas nas diferentes localidades visitadas que auxiliou na localização e mediação das famílias entrevistadas. Quando as visitas não tiveram o acompanhamento do informante local, os entrevistados foram eleitos aleatoriamente um a um, após cada entrevista. Para as duas situações, também foi utilizada a metodologia "Snow Ball", ou Bola de Neve, em que os entrevistados são encorajados a indicar outros moradores que satisfaçam os critérios de eleição supracitados para serem alvo das próximas entrevistas (Biernacki & Waldorf 1981).

2.1 Dados Sócio-Econômicos

A investigação sócio-econômica abrangeu campos para dados pessoais, educacionais, familiares, profissionais, credo, econômicos, entre outros no questionário. Também incluiu perguntas a respeito da propriedade, como tamanho, uso do solo, remanescente florestal, proximidade da RFEE, obtenção de água, entre outras.

2.2 Dados Etnobotânicos

O questionário foi base para obtenção das informações etnobotânicas. Perguntas sobre as espécies englobaram: as partes das plantas utilizadas, como eram utilizadas, onde eram obtidas, se compravam ou vendiam, e como adquiriram esse conhecimento. Perguntou-se também se conheciam alguém que possuísse vasto conhecimento sobre o uso de plantas, como parte da metodologia *snow ball*. Os usos das plantas, adaptados de FAO (1997), incluíram as categorias: alimentação (animal ou humana), apícola, artesanato, cabo de ferramentas, estacas de cultivo/plantio, lenha, medicinal (animal ou humano), místico, ornamental, palanques, tóxico e outros (cosmético, curtume, tintura, etc.).

Sempre que possível foi realizada a coleta do material vegetal no momento da entrevista ou após, seguindo a metodologia convencional de acordo com Fidalgo e Bononi (1989). A identificação deste material foi realizada através da taxonomia clássica, chaves analíticas, literatura técnica especializada, comparação com exemplares depositados em herbários, e, quando necessário e possível, o auxílio de especialistas. Após identificadas, as exsiccatas serão depositadas no herbário UPCB.

2.3 Relação da comunidade local e RFEE

A entrevista também constava de perguntas a respeito da interação dos moradores com a reserva, suas percepções positivas e negativas e espaço para recomendações à coordenação da RFEE. Ao tomar os depoimentos dos entrevistados como roteiro foram criadas categorias para as respostas às perguntas sobre o que mais havia chamado atenção aos que visitaram a reserva pela primeira vez (*beleza da mata, árvores de grande porte, interação com animais e árvores antigas*), pontos positivos (*abundância e preservação das águas na região, local de preservação da natureza, refúgio para animais, ar limpo, controle do clima, paisagem, diversidade biológica e riqueza em recursos naturais*), pontos negativos (*caça dentro da reserva, entrada de pessoas estranhas e esconderijo para criminosos, macacos desequilibram a*

floresta, animais da floresta invadem suas propriedades e estragam suas roças, cerca ruim e nenhum ponto negativo) e sugestões (deve continuar a ser uma área de preservação, combate mais eficiente à caça, arrumar ou refazer a cerca e nenhuma recomendação).

Resultados

Foram entrevistadas 82 famílias, nas quais foi eleito um integrante como representante. Entretanto, a participação de todos os membros da família que estavam presentes no momento da entrevista foi importante para contribuir com as respostas às questões sócio-econômicas, de conhecimento etnobotânico e de sua relação com a RFEE.

1.Dados Sócio-Econômicos

Das 82 famílias entrevistadas, 78% pertenciam à zona rural e 22% à urbana. Um total de 68 famílias eram proprietários da terra, 12 viviam em propriedades de empresas ou fazendeiros e dois moravam em casas alugadas. A grande maioria (91%) das entrevistas foi realizada no Município de Caçador nos bairros Caixa D'Água (24), Bom Sucesso (22), Faxinal São Pedro (21), Cerro Branco (7), e algumas no município vizinho de Rio das Antas, nas seguintes localidades: Juliana Florestal – Frame (4), Floresta (2), Santo Antônio (1), Micro Bacia II (1) (**Figura 5**).

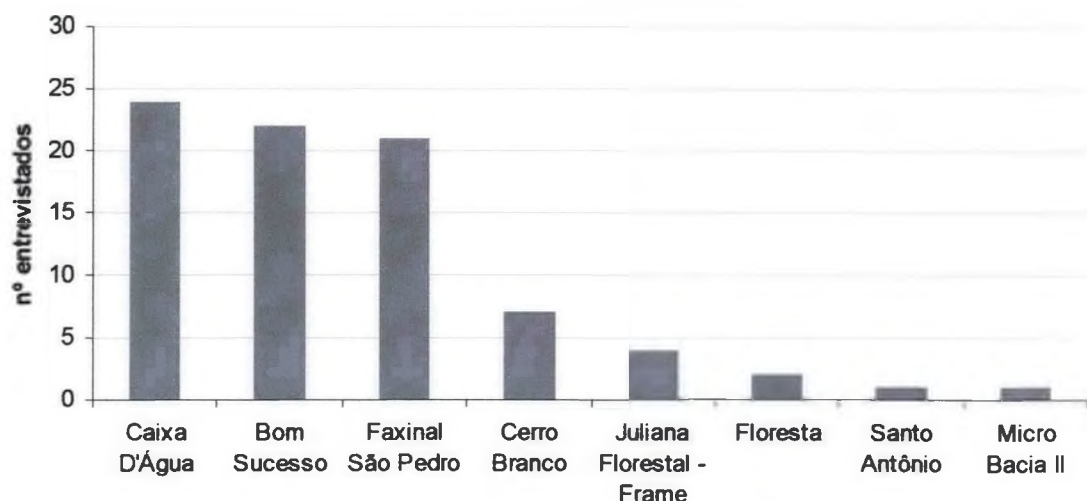


Figura 5 – Local das entrevistas realizadas no estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo da RFEE, de Abril a Agosto de 2007.

A maioria (52%) dos entrevistados possuía propriedades com até 10 alqueires paulistas, enquanto apenas 10% possuíam propriedades com mais de 60 alqueires.

O uso de madeira para construção de casas foi predominante, com 71% das casas feitas de madeira e 7% mistas utilizando madeira e 21% das residências visitadas eram de alvenaria, principalmente no bairro Bom Sucesso (zona urbana). Também foi observado uma casa de somente dois cômodos com paredes de taquara, onde vivia uma pessoa solitária no bairro da Caixa D'Água. Quanto à condição de conservação das casas, 86% das casas estavam em condições boas de conservação ou razoáveis e apenas 12% das residências se encontravam em estado ruim de conservação (**Figura 6**).



Figura 6 – Casas na Rua Vitória-Régia no bairro Bom Sucesso, Primo Tedesco SA ao fundo, onde foi realizado estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo da RFEE, de Abril a Agosto de 2007.

Um total de 27% das famílias empregava alguém, sendo que 13,5% destes empregados são diaristas.

As famílias obtinham água de nascentes em 58,5% dos casos, e apenas 6% eram alimentadas pela rede municipal.

O universo amostral totalizou 70,7% de indivíduos do sexo masculino e 29,3% do sexo feminino. A média de idade dos representantes entrevistados foi de aproximadamente 55 anos (**Figura 7**).

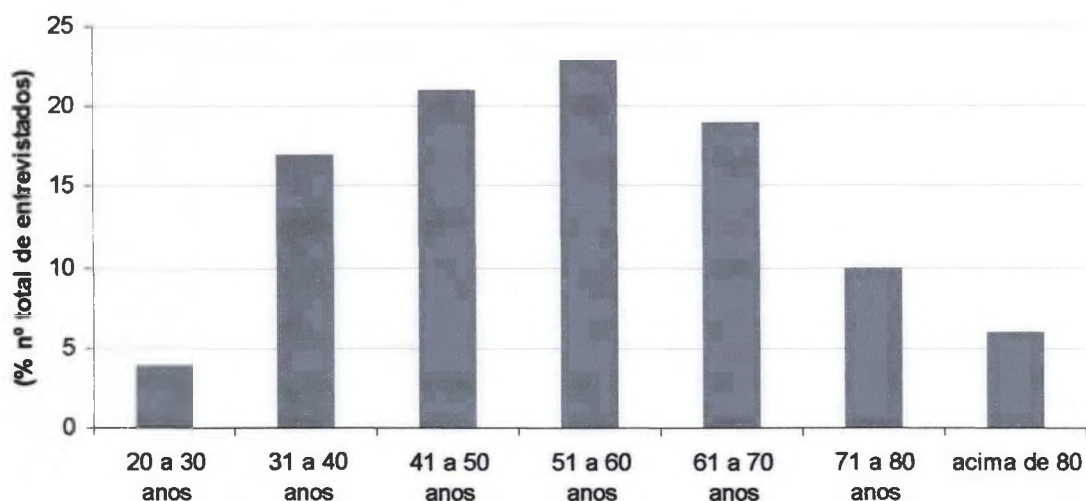


Figura 7 – Faixas etárias dos entrevistados no estudo etnobotânico realizado visando subsidiar plano de manejo da RFEE, de Abril a Agosto de 2007.

A maioria dos entrevistados possuía escolaridade no nível de Ensino Fundamental Incompleto (81%), sendo que 33% do total chegaram até a 4ª série. Cinco entrevistados não possuíam nenhuma escolaridade, enquanto dois possuíam Ensino Superior Completo. Antigas escolas rurais não estavam em funcionamento, fazendo com que as crianças e jovens em idade escolar tivessem que se deslocar até a zona urbana.

Os representantes casados perfaziam um total de 79% dos entrevistados, enquanto 12% eram viúvos. Todos os representantes possuíam pelo menos um filho, sendo que destes, 7,3% com um filho, 52,5% com dois a três filhos e 40% com quatro ou mais filhos. Um total de 75,6% das famílias possuía filhos em casa, 39% destas com um filho, 23,2% com dois filhos, 12,2% com três filhos e 1,2% com quatro filhos. Apenas duas famílias da zona rural, ambas da Caixa D'Água, possuíam filhos cursando a universidade vivendo em casa, outros universitários originários da zona rural haviam se mudado para a cidade.

No que diz respeito à profissão atual, 34 dos entrevistados eram aposentados, 29 trabalhavam com agropecuária e nove estavam envolvidos

em atividades madeireiras. Também integraram o universo de entrevistados um vereador do município, um advogado e um professor universitário. Antes de possuírem as ocupações atuais, 55 dos entrevistados trabalharam com agricultura, 18 com atividades madeireiras, 10 no comércio e nove em instituições estaduais. A média de renda familiar concentrou-se na faixa de dois a três salários mínimos (30,5%), enquanto 12,2% viviam com mais de 10 salários mínimos e 19,5% com renda familiar entre um e dois salários.

Aproximadamente metade dos entrevistados (48,8%) residia em suas propriedades ou na região há mais de 20 anos e apenas 2,4% estava há menos de um ano no local. Dos 82 representantes das famílias, 32,9% eram originários de outros municípios do interior do Estado de Santa Catarina, 26,8% eram naturais de Caçador, 20,7% de municípios vizinhos e 19,5% provenientes de outros Estados. Há grande histórico de imigrações, registrando-se 27 citações para descendência italiana e 24 citações para descendência alemã. Registrou-se a predominância da religião católica (84,1%) sobre evangélicos (11%), luteranos (3,7%) e espíritas (1,2%).

A maioria dos entrevistados (76,8%) citou que cultivavam milho em suas propriedades, 56,1% das famílias tinham criação de gado leiteiro, 37,8% criação de aves, 35,4% criação de suínos, 32,9% cultivam tomate, 29,3% possuíam horta e 23,2% possuíam área de reflorestamento com pinus (*Pinus spp.L.*) e/ou eucalipto (*Eucalyptus spp. L'Hér.*).

Sobre a presença e tamanho de remanescente florestal nas propriedades, em 29,3% das propriedades não havia remanescente algum, em 28% dos casos o remanescente era de 1 a 10 alqueires, e em 11% o tamanho do remanescente florestal é maior do que 20 alqueires. Apenas quatro proprietários possuíam reserva legal averbada, muitos outros, porém, estavam em processo de averbação ou tinham planos de averbar suas reservas em curto prazo.

Das 82 propriedades visitadas, 13 faziam limite com a RFEE, 11 estavam há menos de 1 km da Reserva, oito entre 1 a 2 km, 36 entre 2 a 3 km, 11 entre 3 a 4 km e três há 5 km ou mais (**Figuras 8 e 9**).

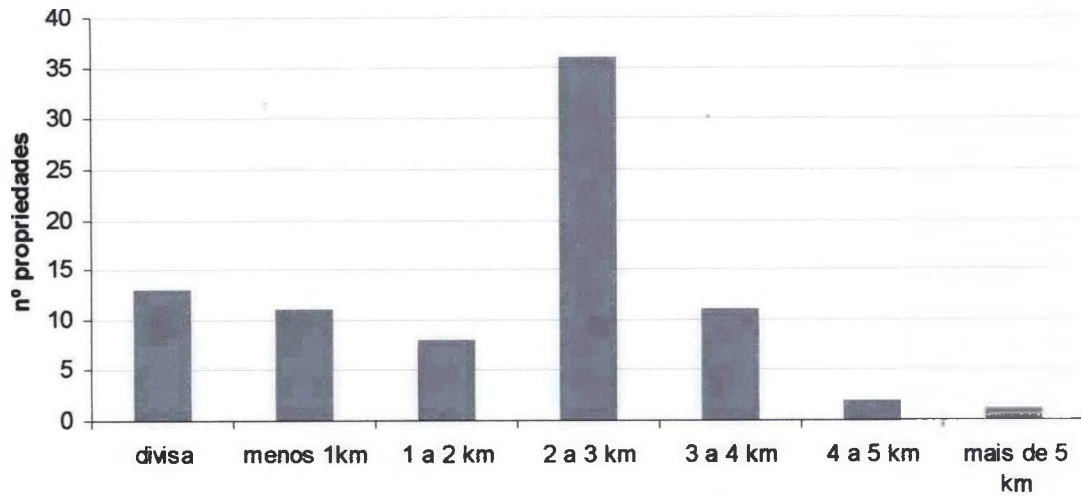


Figura 8 – Distância das propriedades visitadas e a RFEA, onde foi realizado estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo da reserva, de Abril a Agosto de 2007.



Figura 9 – Limite da propriedade do Sr. Vilmar Petrycowsky e RFEA, uma das famílias visitadas no estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo, de Abril a Agosto de 2007.

2. Dados Etnobotânicos

A partir das entrevistas, foram obtidos 2055 registros de uso de plantas da natureza representados por 167 espécies botânicas, pertencentes a 58 famílias botânicas. Uma média de 25,06 registros foi obtida dentre as 82 famílias locais entrevistadas, sendo que o número de espécies citadas por entrevista variou entre o máximo de 45 e o mínimo de quatro. As famílias botânicas com maior número de espécies foram Asteraceae (22), Fabaceae (12), Myrtaceae (11) e Lamiaceae (11).

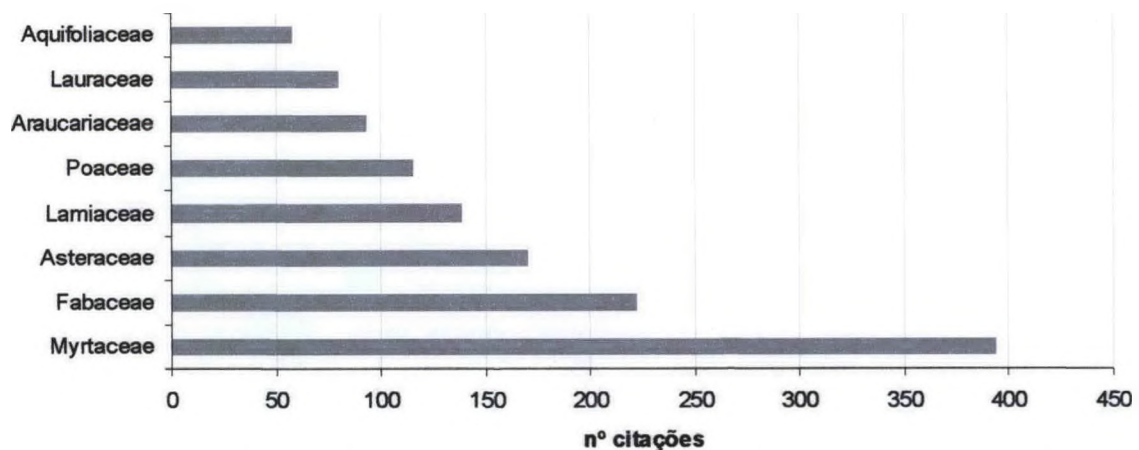


Figura 10 – Famílias botânicas mais citadas nas entrevistas realizadas para estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo da RFEE, de Abril a Agosto de 2007.

Das categorias de uso, as que mais se destacaram em número de citações foram: *alimentação* (564), *medicinal* (532), *ornamental* (236) e *cabo de ferramentas* (224).

Em relação à utilização das partes das plantas, as *folhas* foram lembradas em 26,11% dos usos relacionados, a utilização de *caule* foi indicada em 19,06% dos usos, os *frutos* estavam em 17,31% dos usos, a utilização de *toda a planta* foi registrado em 14,54%, o uso de *galhos* foi citado em 11,76% dos registros de usos, enquanto *flores* totalizaram 6,3%, *sementes* 4,38%, *raízes* 0,78% e *espinhos* 0,03% do total de indicações de uso.

A importante relação entre *categorias de uso* e *partes da planta utilizadas* foi observada. Os entrevistados normalmente indicaram folhas, frutos e sementes para alimentação; folhas, caules e raízes para fins medicinais.

Toda a planta foi indicada na maioria das vezes como uso ornamental. Para o feitiço de cabo de ferramentas apontaram para galhos e caule, que também estão ligados ao uso como lenha e construção de palanques. As flores principalmente foram relacionadas com o valor apícola das espécies.

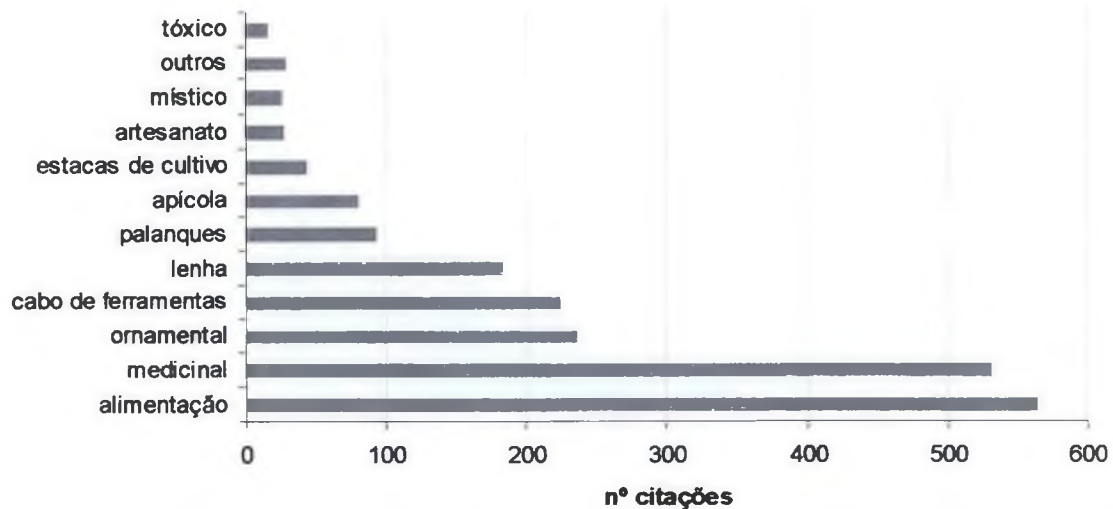


Figura 11 – Número de citações das categorias de uso de plantas, obtido através de entrevistas realizadas para estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo da RFEE, de Abril a Agosto de 2007.

As espécies mais citadas foram *Mimosa scabrella* Benth. (bracatinga), com 128 citações durante as entrevistas, *Araucaria angustifolia* (pinheiro-do-paraná), citada 93 vezes, *Campomanesia xanthocarpa* O. Berg (guavirova), lembrada 88 vezes para diferentes usos.

Ao calcular a frequência absoluta dentro das entrevistas realizadas, as espécies de maior importância foram *Araucaria angustifolia*, citada em 92,68% das famílias entrevistadas, *Mimosa scabrella* indicada em 80,49% das entrevistas, *Campomanesia xanthocarpa* em 69,51%, *Merostachys sp.* (taquara) lembrada em 67,7% das famílias entrevistadas, *Ilex paraguariensis* A. St.-Hil. (erva-mate) presente em 63,41% das respostas e *Ocotea porosa* citada em 54,88% das entrevistas.

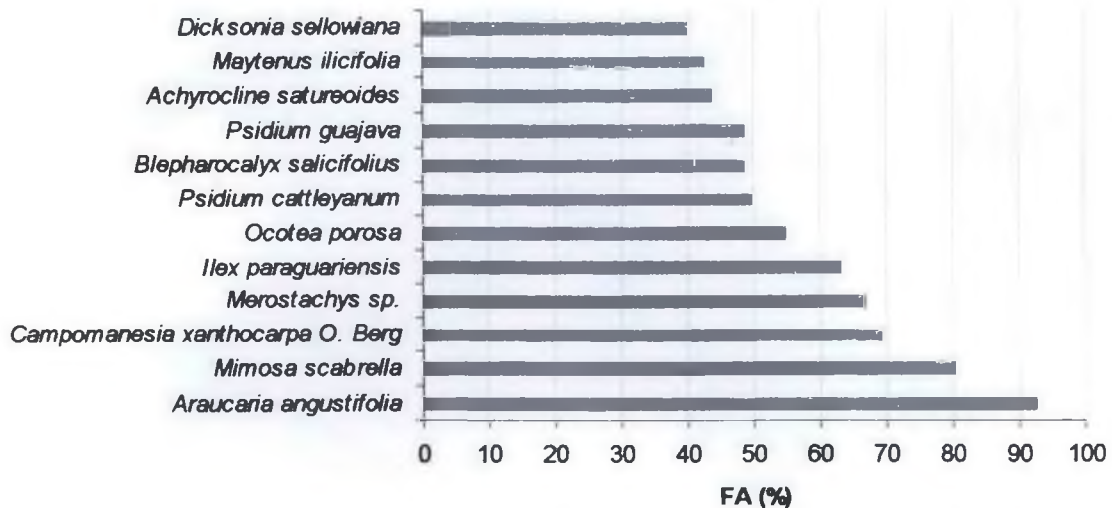


Figura 12 – Frequência absoluta das espécies botânicas indicadas, em estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo da RFEE, de Abril a Agosto de 2007.

O pinheiro-do-paraná, *Araucaria angustifolia*, apresentou maior frequência de registros na famílias entrevistadas, o que pode confirmar sua posição de espécie mais importante desta formação vegetal. O grande valor de 78% dos usos que se restringiu ao valor alimentício remete a uma tradição local de consumo do pinhão por humanos e animais. Os galhos e troncos também foram indicados na construção de palanques (4%), cabos de ferramentas (4%) ou para lenha (8%), e ainda foi citado um valor ornamental (3%). Existe um grande dilema sondando a espécie de maior importância da Floresta Ombrófila Mista e da região. Além de sofrer pressão de extração por parte dos “catadores de pinhão”, árvores jovens que nascem naturalmente nas propriedades agrícolas são arrancadas desde cedo para que não cresçam e tomem espaço de área livre, pasto ou plantio. Essa prática é tida como necessária por boa parte dos entrevistados, devido à lei que restringe o corte de pinheiros-do-paraná que não estejam plantados em linha. Inclusive, alguns entrevistados comentaram que “aqueles que preservaram os pinheiros e a mata em suas propriedades, hoje são punidos porque tem menor área para criar animais ou plantar do que os que derrubaram a mata no passado”.

A maioria das famílias obtinha o pinhão em suas propriedades e consumia entre os familiares. Apenas oito famílias admitiram vender esse produto a vizinhos e mercados na cidade como complemento de renda,

variando o preço do quilo entre R\$ 0,80 e R\$1,50, revendidos posteriormente por até R\$3,00 o quilo.



Figura 13 – Residência do Sr. Alvino Lourenço, que vive em local isolado na linha Caixa D'Água e sobrevive com recursos retirados da mata em sua propriedade, entrevistado no estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo da RFEE, de Abril a Agosto de 2007.

A bracatinga, *Mimosa scabrella*, foi a segunda espécie de maior frequência de citações que abrangeram diversos usos, entre eles a utilização da madeira para lenha (41%), construção de palanques ou mourões de cercas (34%) e sua característica apícola (19%). Os entrevistados informaram que utilizavam principalmente o caule (40%) e os galhos (39%) da bracatinga. É de conhecimento dos moradores locais que esta espécie é de rápido crescimento, especialmente após fogo, e possui ciclo de vida curto, portanto utilizam racionalmente e propositalmente este recurso.

A guavirova, *Campomanesia xanthocarpa*, o araçá, *Psidium cattleianum*, o guamirim, *Blepharocalyx salicifolius* (Kunth) O. Berg, e a goiaba, *Psidium guajava* L., representam a família Myrtaceae, que obteve o maior número de citações. O uso destas espécies é muito variado. São árvores muito procuradas por aves e homens por seus frutos, e sua madeira ainda é utilizada

na fabricação de cabos de ferramenta, lenha e ainda possuem um pequeno valor ornamental e medicinal.

A taquara, *Merostachys sp.*, foi indicada principalmente como estacas para cultivo de tomate e pimentão (47%) e cestaria e outras formas de artesanato (27%). Também foi indicada para lenha (8%), quase sempre sendo um uso secundário como aproveitamento de estacas antigas. Devido à seca da taquara atualmente, que ocorre aproximadamente de 20 em 20 anos, os tomateiros tiveram que reutilizar estacas antigas e trocar o material vegetal por fitas plásticas de suporte em seus cultivos.

A erva-mate, *Ilex paraguariensis*, apresenta uma importância regional muito grande por ser matéria-prima para o chimarrão. Foi indicado o uso da folha (98%), principalmente para o preparo desta bebida. A grande maioria (91%) das famílias faz uso da erva-mate como bebida, seja por motivos tradicionais, regionais ou medicinais. Notou-se que há preferência por comprar a erva já preparada do que processá-la rusticamente com pilões e peneiras. Em contrapartida, três famílias cultivavam e consumiam a erva-mate de suas propriedades e pararam sob alegação que “fazia mal à saúde”. Outras famílias que antes foram safristadas da erva-mate deixaram de comercializá-la por entenderem que o custo benefício não compensava.

A imbuia, *Ocotea porosa*, é considerada uma das principais espécies arbóreas da Floresta Ombrófila Mista. A indicação do uso de galhos (71%) e caules (27%) para construção de palanques (87%) foi o principal, com preferência a árvores antigas e caídas. Nas propriedades rurais, quase que a totalidade dos palanques, ou mourões de cerca, eram feitos de madeira de imbuia. As propriedades que apresentaram palanques de outros materiais como cimento ou eucalipto, tiveram que substituir seus palanques antigos de imbuia por estarem muito velhos. De acordo com alguns moradores da Caixa D'Água, restam muitas poucas árvores de imbuia no entorno da reserva. Muito disso é devido ao grande valor comercial da madeira nos tempos das serrarias e à exploração dos próprios moradores na história de ocupação da área.

A marcela ou macela, *Achyrocline satureoides* (Lam.) DC., é representante da família Asteraceae, família que obteve maior número de espécies. Seu principal uso citado foi o medicinal (91%). Faz-se chá das flores (77%) ou folhas (23%) para problemas relacionados à digestão. Entretanto, há

um ritual envolvendo esta espécie e o período de Páscoa. Na madrugada da Sexta-feira Santa, antes do nascer do sol, “romeiros” fazem a coleta das flores da macela umedecidas com orvalho da manhã, com as quais preparam um chá indicado como curativo de qualquer enfermidade.

A espinheira-santa, *Maytenus ilicifolia* (Schrad.) Planch., da família Celastraceae, foi outra espécie com grande valor medicinal (91%), e o chá feito com suas folhas (98%) é indicado para problemas estomacais em geral, úlceras, problemas renais, prevenção de câncer, como depurativo do sangue, antiinflamatório, antibiótico, e tóxico (5%) se consumido em excesso. A utilização desta espécie é muito antiga no sul do país e remete a índios de várias etnias (Marquesini, 1995). Atualmente, o extrato das folhas desta espécie está sendo utilizado nos EUA para tratamento de úlceras (Taylor, 1998). Foi ainda realizada uma indicação para utilização das folhas na composição de “coroas de cemitério”.

O xaxim, *Dicksonia sellowiana* Hook., recebeu muitas indicações devido seu valor ornamental (94%). A planta inteira (100%) foi indicada para seus usos, que abrangem ainda alimentação (3%) e valor místico (3%). Todo xaxim era obtido da mata. Há alguns anos foram fechadas fábricas de produção de artefatos de xaxim no Município de Caçador e arredores.

Além do comércio do pinhão extraído das matas realizado por “catadores”, foi observada outra atividade comercial envolvendo espécies naturais da região. Trata-se da venda de lenha de espécies nativas. Praticamente a totalidade das famílias entrevistadas utilizava fogão à lenha no seu dia-a-dia. Isso promove o intenso comércio de lenha, na sua maioria retirada da mata. As principais espécies citadas nesse comércio foram guamirim, bracatinga, araçá, pessegueiro-bravo (*Prunus brasiliensis* (Cham. & Schltl.) Dietrich) e até imbuia e pinheiro-do-paraná. Das localidades visitadas, os maiores compradores foram os moradores do bairro Bom Sucesso, sem acesso fácil à mata para conseguir sua própria lenha.

Sobre a transmissão do conhecimento referente à utilização das espécies vegetais, 89% dos entrevistados apontaram para tradição oral, ou seja, pais, avós, vizinhos são responsáveis por passar adiante através da convivência seus conhecimentos sobre determinadas plantas. Dos demais 4,4% adquiriram conhecimento através de livros especializados, e 6,6%

receberam algum tipo de treinamento (Pastoral da Saúde) ou passou a conhecer através da televisão ou outro meio (**Figura 14**).

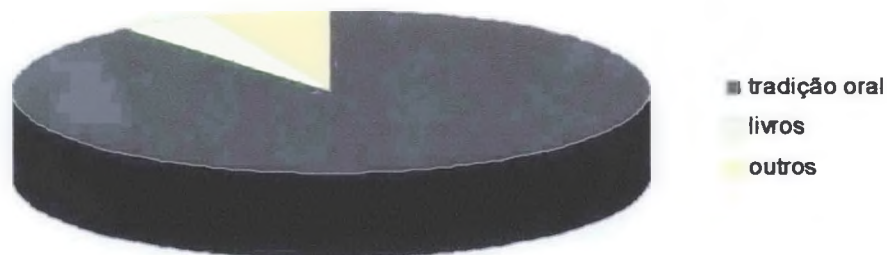


Figura 14 – Transmissão do conhecimento sobre utilização de plantas, em estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo da RFEE, de Abril a Agosto de 2007.

3. Relação Comunidade Local com RFEE

Do universo amostral, 67 dos entrevistados disseram que conheciam a reserva e já entraram na área. Dos demais, 13 não entraram e têm curiosidade de visitar, enquanto apenas dois não demonstraram nenhum interesse. Destes 67 representantes, 45 fizeram suas visitas há mais de um ano, enquanto 22 visitaram neste último ano.

Quando perguntados sobre o que mais chamou atenção ao visitar a reserva, 27,2% responderam ter sido a *beleza da mata*, 26,1% citaram *árvores de grande porte*, 20,7% *interação com animais*, 15,2% *árvores antigas* (incluindo o cedro milenar).

Quanto aos pontos positivos da RFEE (**Figura 15**), os principais foram *abundância e preservação das águas na região* (20,8%), *local de preservação da natureza* (17,5%), *refúgio para animais* (15%), *ar limpo* (13,3%), *controle do clima* (11,7%), *paisagem* (10,8%), *diversidade biológica* (7%) e *riqueza em recursos naturais* (4,2%).

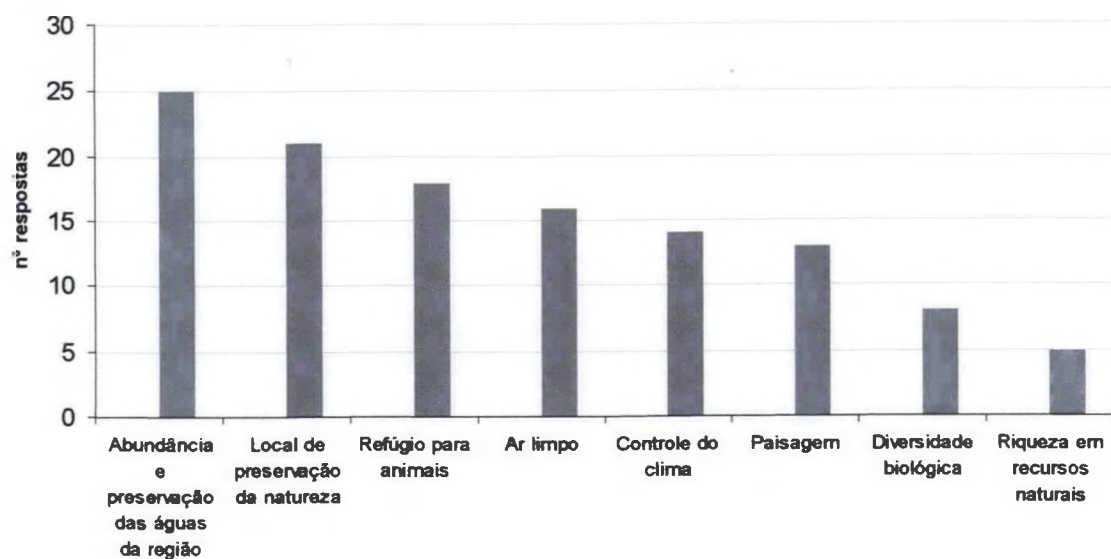


Figura 15 – Pontos positivos da RFEE indicados por moradores do entorno, em estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo da RFEE, de Abril a Agosto de 2007.

Durante as entrevistas foi possível observar o valor que os moradores locais dão à água de mananciais naturais. Como a maioria dos rios da região tem sua nascente dentro dos limites da RFEE, a comunidade do entorno preocupa-se muito com a manutenção destas fontes de água (**Figura 16**). A preocupação com o desaparecimento de espécies da fauna e flora também norteou as respostas, observando a reserva como um local de preservação da biodiversidade.



Figura 16 – Foto do Rio Cará, que tem sua nascente na RFEE, atravessando a propriedade de uma das famílias visitadas durante estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo da reserva, de Abril a Agosto de 2007.

Quando perguntados a respeito dos pontos negativos da reserva (**Figura 17**), 41,6% responderam não existir *nenhum* ponto negativo, 19,5% citaram a *caça dentro da reserva*, 14,3% observaram a *entrada de pessoas estranhas e local de esconderijo para criminosos*, 11,7% mencionaram os *macacos como fator de desequilíbrio na floresta*, 10,4% responderam que *animais da floresta invadem e estragam suas roças* e 2,6% citaram a *cerca ruim*.

Durante uma das entrevistas foi informado que a taquara utilizada como estaca para o cultivo de tomates era obtida da RFEE, em uma área próxima de sua propriedade. Nesta mesma família, foi possível ouvir conversas e perceber que o assado que preparavam para seu almoço se tratava de carne de caça.

Apesar de que 19,5% dos entrevistados apontaram para a caça dentro da reserva como um ponto negativo, pelo menos em cinco famílias os representantes admitiram que caçavam esporadicamente dentro dos limites de suas propriedades e alguns na própria RFEE. Também fizeram menção de outros moradores da região e algumas pessoas da cidade que praticam caça amadorística e comercial. A prática da caça é um costume da região, que vêm dos antepassados, desde a fundação da cidade que recebeu o nome devido à abundância de animais silvestres às margens dos rios. De acordo com muitos dos entrevistados, a destruição da reserva está sendo promovida por pessoas de fora, e não pelos habitantes do entorno.

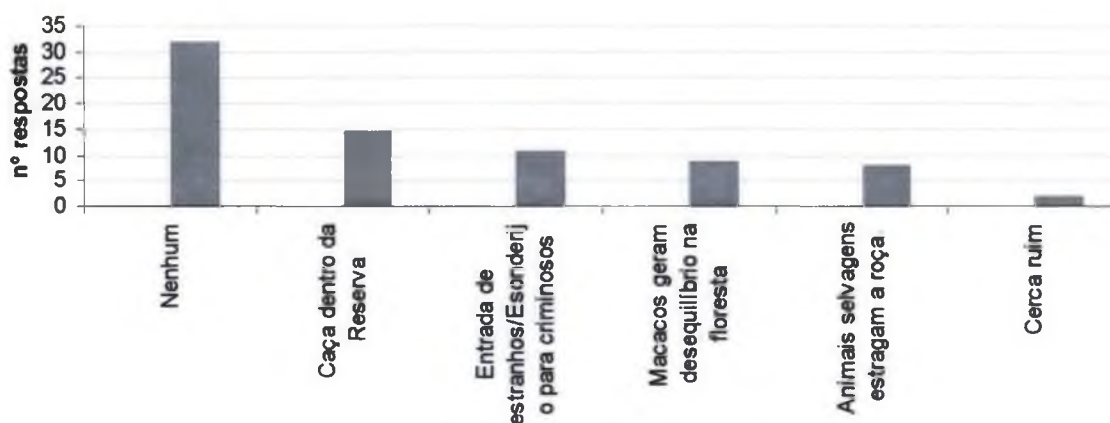


Figura 17 – Pontos negativos da RFEE indicados por moradores do entorno da reserva, em estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo da RFEE, de Abril a Agosto de 2007.

Em relação às recomendações sugeridas pelos moradores do entorno, 27 responderam que a RFEE *deve continuar a ser uma área de preservação*, 13 sugeriram o *combate mais eficiente à caça* e nove recomendaram *arrumar ou refazer a cerca*. Apenas oito entrevistados não fizeram nenhuma sugestão.

Visitas de cunho turístico-educacional atualmente acontecem dentro dos limites da RFEE. Escolas e professores universitários levam seus alunos para mostrá-los parte da história da região e a riqueza biológica que ainda resta.

Considerações

A presença humana na região de entorno da RFEE pode trazer alguns riscos, observados pelos próprios moradores, como a pressão exercida pela caça e extração predatória de recursos vegetais. É o caso de espécies como a pinheiro-do-paraná, a imbuia, a bracatinga e a taquara que, entre outras, apresentaram grande valor e larga utilização pela a população local.

Entretanto, de maneira geral, os moradores do entorno demonstraram atribuir grande valor a reserva, prezando por sua manutenção e conservação. Assim, não se caracterizaram por apresentar posturas e atividades de degradação direta e proposital ao remanescente florestal local. De acordo com muitos dos entrevistados, a destruição da reserva está sendo promovida por pessoas de fora, e não pelos habitantes do entorno. Como dependem do meio, acabam por conservá-lo, e ainda podem melhorar sua qualidade e biodiversidade (Posey, 1987; Gomez-Pompa & Kauss, 2000). No limite de sua propriedade, o agricultor racionaliza o uso de recursos de pouca disponibilidade para não faltar em momentos futuros. Comunidades de agricultores como esta tendem a ser bons gestores de recursos naturais e capazes de implementar técnicas sustentáveis de produção. Desta forma, a biodiversidade fica dependente da ação humana, e valor é agregado ao ambiente (Diegues, 1996).

A proximidade da cidade, o acesso facilitado e falta de estrutura de fiscalização contribuem para a ocorrência de atividades ilegais na área. Ao andar dentro da reserva, é comum encontrar vestígios de pessoas que entram para caçar, “catar” pinhão ou ambos. O estado da cerca é precário, visto que não existe ou está abandonada em diversos trechos onde estradas atravessam a reserva. De acordo com Oliveira *et al.* (2006), esse acesso facilitado permite um grande fluxo de pessoas, que juntamente com a caça e fogo são os principais riscos à RFEE. Para a manutenção deste patrimônio natural e genético é necessária ação no sentido de revigorar os mecanismos de fiscalização existentes.

A extração de produtos florestais não-madeiráveis e madeiráveis ocorre de maneira ilegal e marginalizada na RFEE e no seu entorno. Em contrapartida, a Floresta Nacional de Caçador (FLONA), localizada no distrito Taquara Verde, é reflorestada em sua maior parte e tem suas principais

atividades voltadas à exploração madeireira e extração de não-madeiráveis como o pinhão.

A RFEE possui diversas potencialidades em toda sua extensão. E conforme avaliação apresentada por Oliveira *et al.* (2006) dentro dos limites da reserva poderiam existir simultaneamente diferentes categorias de uso de áreas. É importante aproveitar estas características da reserva e investir em atividades que possam gerar bem-estar econômico, social e ecológico para a comunidade, como projetos-piloto para silvicultura com o intuito de recompor a fisionomia vegetal, proteger contra efeito de borda e gerar renda aos moradores. Assim que a população de entorno estiver engajada, estas atividades até poderiam ser estendidas para dentro de suas propriedades. Para tanto, faz-se necessário esforço das entidades responsáveis para prestar assistência técnica e financeira quando necessário (Oliveira, 1995). Existem áreas na RFEE, como a que foi invadida recentemente, em Agosto passado, por integrantes do Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra (MST) que poderiam ser reflorestadas e possibilitar programas de extração de produtos não-madeiráveis e produção de madeira sustentável.

Ao considerar o Plano de Manejo de Unidade de Conservação para a RFEE se faz necessário conciliar conservação e bem-estar econômico, devido ao patrimônio natural que constitui a reserva e a população do entorno. Para tanto, deve-se promover atividades econômicas que possam gerar benefícios à população local, contribuam para valorização do conhecimento local, segundo Posey (1983) e benignas ao ambiente. De acordo com Southgate (2007), o turismo ecológico, a extração de produtos florestais não-madeiráveis, produção ecológica de madeira, e prospecção genética podem se adequar a essas duas necessidades.

Busca-se perspectiva inclusiva que permita a comunidade de entorno participar das responsabilidades e benefícios relativos à reserva. A intenção de ser agente para salvaguardar o remanescente florestal local foi demonstrada pelas famílias ao longo das entrevistas.

Uma possibilidade para o plano de manejo seria incorporar o conceito de "bosque modelo", primeiramente usado pelo governo canadense em 1991, em que membros representantes das forças ambientais, sociais e econômicas da região se associam e trabalham para formar uma visão compartilhada de

manejo florestal sustentável, em benefício de todas as partes interessadas (RRBM, 2007). Desta forma, promove-se participação local e ações práticas em direção ao manejo florestal sustentável.

Conforme discutido, a participação da comunidade de entorno da RFEE é chave para a perpetuação desta área. E a definição do Plano de Manejo de Unidade de Conservação deve permitir a participação e engajamento da comunidade de entorno, levando em conta seu conhecimento para uma melhor relação futura entre a floresta e as pessoas.

Referências Bibliográficas

ACERVO HISTÓRICO DE CAÇADOR. Filme: Caçador, a Capital da Madeira. Prefeitura Municipal de Caçador, Secretaria de Educação, 1950.

ALBUQUERQUE, U.P. Etnobotânica: uma Aproximação Teórica e Epistemológica. Revista Brasileira de Farmácia, v. 78, n. 3, p. 60-64, 1997.

ALMEIDA, S. P. de; PROENÇA, C. E. B.; SANO, S. M.; RIBEIRO, J. F. Cerrado: espécies vegetais úteis. Planaltina: Embrapa-CPAC, p.464, 1998.

BALICK, M. J.; COX, P. A. Plants, people and culture: the science of ethnobotany. Scientific American Library, New York, 228p. 1997

BERLIN, B. Ethnobiological Classification. Principles of Categorization of Plants and Animals in Traditional Societies. Princeton University Press, Princeton. 1992

BIERNACKI, P.; WALDORF, D. Snowball sampling-problems and techniques of chain referral sampling. Sociological Methods and Research 10: p.141-163, 1981.

CUNNINGHAM, A.B. Applied ethnobotany. Earthscan Publications, London, 2000.

DIEGUES, A.C. O mito moderno da natureza intocada. São Paulo, Hucitec, 1996.

FAO. 97 Estudio Fao Montes: productos forestales no madereros; posibilidades futuras. Roma: FAO, p.32, 1992.

FERREIRA, F. F.; FERREIRA, M. C. F. A Recuperação de áreas de preservação permanente enquanto requisito da Função Social das propriedades coletivas de reforma agrária no Estado da Bahia. Disponível

em: <<http://www.ufsm.br/direito/artigos/ambiental/recuperacao.htm>>. Acesso em: 6 nov. 2007.

FIDALGO, O; BONONI, U.L.R. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. São Paulo: IB, 1989, 62p.

GADGIL, M.; BERKES, F.; FOLKE, C. **Indigenous knowledge for biodiversity conservation**. *Ambio* 22: p.151-156, 1993.

GIVEN, D. R.; HARRIS, W. **Techniques and methods of ethnobotany as an aid to the study, evaluation, conservation and sustainable use of biodiversity**. Commonwealth Secretariat, London. 1994.

GOMEZ-POMPA, A.; KAUS, A. Domesticando o mito da natureza selvagem. In: DIEGUES, A. C. (org.) **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo: Hucitec, 2000. p. 125-147.

IBGE. **Contagem populacional**, 2007.

IBGE. **Produto Interno Bruto dos Municípios**, 2002 – 2005.

KLEIN, R. M. **O aspecto dinâmico do pinheiro brasileiro**. *Sellowia*, v.12 n.12, p.17-44, 1960.

KURASZ, F. L., OLIVEIRA, Y.M.M., ROSOT, N. C.; ROSOT, M. A. D.. Diagnóstico da situação do entorno da Reserva Florestal Embrapa/Epagri de Caçador usando imagem de alta resolução Ikonos. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO (SBSR), 12., 2005, Goiânia. **Anais...** São José dos Campos: INPE, 2005a. Artigos, p. 1585-1592. CD-ROM, ISBN 85-17-00018-8.

MAACK, R. **Notas complementares a apresentação preliminar do mapa fitogeográfico do Estado do Paraná (Brasil)**. *Arquivos do Museu Paranaense*, v.7, p.351-361, 1950.

MARQUESINI, N.R. **Plantas usadas como medicinais pelos índios do Paraná e Santa Catarina, sul do Brasil:** guarani, kaingang, xokleng, avaguarani, kraô e cayuá. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 1995. 290p. Tese Mestrado.

MARTIN, G. J. **Ethnobotany, a methods manual.** London, UK: Chapman & Hall. 1995.

MEDEIROS, J. D.; GONÇALVES, M. A.; PROCHNOW, M.; SCHÄFFER, W. B. **Floresta com Araucárias:** um símbolo da Mata Atlântica a ser salvo da extinção. Apremavi, Rio do Sul, Brasil, p.82, 2004.

MEDEIROS, J. D. **Da exploração e conservação da *Araucaria angustifolia*.** Parecer Ministério Público Federal, Florianópolis, Brasil, 6 pp. 2000.

MMA (Ministério do Meio Ambiente). **Proposta do grupo de trabalho preservação e recuperação da Floresta Ombrófila Mista no Estado de Santa Catarina.** Portaria Ministerial 49 de 06 de fevereiro de 2002, Brasília, Brasil, p. 77.

OLIVEIRA, A. **Forestry Project of the Indigenous Chiquitano Communities of Lomerío in *Proceedings of Symposium on Forestry in the Americas: Community-Based Management and Sustainability.*** Madison: University of Wisconsin Land Tenure Center. 1995.

OLIVEIRA, Y.M.M.; ROSOT, M.A.D.; RIVERA, H.A. **Aplicação de geotecnologias na elaboração de planos de manejo de áreas protegidas: o caso da Reserva Florestal EMBRAPA/EPAGRI.** Embrapa Florestas, 2006

PDTC. **Plano de Desenvolvimento Turístico de Caçador.** Caçador, 2007.

PLOTKIN, M. J. **The importance of ethnobotany for tropical forest conservation.** In: Schultes, R. E., von Reis, S. (eds.), *Ethnobotany*. Dioscorides Press, Portland, p.147-156, 1995.

PMDRS. **Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável 2005-2008.** EPAGRI. Caçador, 2005.

PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento). **Relatório de Desenvolvimento Humano, 2000.**

POSEY, D. A. **Etnobiologia: teoria e prática.** In: Ribeiro, B. (coord.). *Suma Etnobiológica Brasileira*. Petrópolis: Vozes, vol. 1, p.15-25, 1987.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAÇADOR. Disponível em: <http://www.cacador.sc.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=26&Itemid=97> Acessado em: julho de 2007.

REDE REGIONAL DE BOSQUES MODELO. Disponível em: <http://bosquesmodelo.net/portugues/quienes_somos/que_nos_define_2.htm> Acessado em: dezembro de 2007.

SCHAFFER, W. B.; PROCHNOW, M. **A Mata Atlântica e você: como preservar, recuperar e se beneficiar da mais ameaçada floresta brasileira.** Apremavi, Brasília, Brasil, p.156, 2002.

SCHULTES, R. E.; von REIS, S. (eds.). **Ethnobotany: evolution of a discipline.** Dioscorides Press, Portland, p.23-39, 1995.

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Disponível em: <<http://www.sol.sc.gov.br/fcc/museus/regiaoovalepeixe.htm>> Acessado em: set 2007.

SEITZ, R. **Crow development of *Araucaria angustifolia* in its natural-environment during sixty years.** In: Fujimori, T. & Whitehead, D. (eds). *Crow*

and canopy structure in relation to productivity. Forestry and Forest Products Research Institute. Ed. Ibaraki, Japan, p.129-145, 1986.

SCHLOSSER, W; BLATTNER, K A. **An Economic Overview of the Special Forest Products Industry**, en Schnepf, C, (ed), *Dancing with an Elephant – Proceedings: The Business and Science of Special Forest Products, a Conference and Exposition*, Western Forestry and Conservation Association, Portland, Oregon. 1994.

SILLITOE, P. **The development of indigenous knowledge**. Current Anthropology 39 (2): 223-252, 1998.

SOUTHGATE, D. **Alternatives for Habitat Protection and Rural Income Generation**. Inter-American Development Bank, 2007.

TAYLOR, L. **Herbal secrets of the rainforest**. Rocklin: Prima Publ, 1998. 315p.

ANEXO 1

Roteiro utilizado no levantamento das informações do estudo etnobotânico visando subsidiar plano de manejo da RFEE

DADOS SÓCIO-ECONÔMICOS

Nome do Entrevistado:	Há quanto tempo reside na área?
Naturalidade/Etnia:	
Estado Civil:	Número de Filhos (vivendo junto):
Escolaridade:	Idade dos filhos:
Ocupação:	Escolaridade filhos:
Ocupação anterior:	Ocupação dos filhos:
Religião:	
	Renda familiar:
Endereço:	Origem da renda:

DADOS SOBRE A PROPRIEDADE

Posse da terra:
Tamanho:
Tipo: rural/urbana
Remanescente florestal? APP (tamanho)? Reserva Legal (tamanho)?
Tipos de uso do solo:
Empregados?
Proximidade da RFEE
Dados sobre a residência (estado de conservação, número de quartos):
Obtenção da água:

DADOS ETNOBOTÂNICOS

Espécie
O que usa:
Como usa:
Para que usa:
Onde obtém:
Compra/vende?
Com quem aprendeu esse conhecimento?
Conhece alguém na região que possui bastante conhecimento sobre o uso de plantas?

DADOS DA RELAÇÃO POPULAÇÃO X RFEE

Conhece a Reserva da EPAGRI? Já visitou? Quando?
O que mais chamou sua atenção lá?
O que acha desta área? Citar 3 características positivas e negativas.
O que gostaria de recomendar à coordenação da Reserva?

Tabela 1 – Dados etnobotânicos obtidos através de estudo visando plano de manejo da RFEE e seu entorno, de Abril a Agosto de 2007.

FAMÍLIA/Espécie	Nome Popular	FA (%)	Hábito	Uso (freq%)	Parte utilizada (freq %)	Nº coleta
ALISMATACEAE						
<i>Echinodorus macrophyllus</i> (Kunth) Micheli	chapéu-de-couro	2,44	he	md (100)	fo (100)	-
ANACARDIACEAE						
<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	aroeira	10,96	av	pl (43), cf (29), ln (14) al (7), ap (7)	ca (57), ga (29), fr (7), fl (7)	7, 139, 280, 303
<i>Lithraea brasiliensis</i> March.	bugreiro	23,17	av	ln (46), pl (24), tx (19), cf (3), mt (3), or (3), al (2)	ca (41), ga (41), tp (8), fr (5), fo (3), se (3)	14, 151, 267
ANNONACEAE						
<i>Rollinia rugulosa</i> Schlecht	araticum	29,27	av	al (96), or (4)	fr (96), tp (or)	15, 199
APIACEAE						
<i>Foeniculum vulgare dulce</i> Mill.	erva-doce, funcho	8,53	he	md (67), al (33)	fo (67), se (33)	232
APOCINACEAE						
<i>Rauvolfia sellowii</i> Müll. Arg.	casca d'anta	2,44	av	md (100)	ca (66), fo (33)	58
<i>Nerium oleander</i> L.	espirradeira, oleandra	1,22	ar	or (100)	tp (100)	-
<i>Aapldosperma</i> sp.	guatambú	6,1	av	cf (50), ln (38), 12 (or)	ga (50), ca (38), tp (12)	-
AQUIFOLIACEAE						
<i>Ilex theazans</i> Mart.	caúna	1,22	av	ln (100)	ca (50), ga (50)	-
<i>Ilex paraguariensis</i> A. St.-Hil.	erva-mate	63,41	av	al (91), tx (7), or (2)	fo (98), tp (2)	93, 216, 270
<i>Ilex dumosa</i> Reissek	erva-periquita	1,22	av	al (100)	fo (100)	183
ARACEAE						
<i>Dieffenbachia picta</i> Schott	comigo-ninguém-pode	3,66	he	or (50), mt (50)	tp (100)	-
<i>Philodendron imbe</i> Schott.	imbé	1,22	tr	or (100)	tp (100)	-
ARAUCARIACEAE						

<i>Araucaria angustifolia</i> (Bert) Kuntze	araucária, pinheiro-do-paraná	92,68	av	al (78), ln (8), pl (4), cf (4), or (3), mt (1), ou (1)	se (78), ga (10), ca (6), tp (5)	202
ARECACEAE						
<i>Thrinax brasiliensis</i>	buriti	6,1	av	or (83), al (17)	tp (83), fr (17)	187
<i>Butia eriospatha</i> (Mart. Ex Drude) Becc.	butiá	24,39	av	or (52), al (37), md (7), ar (4)	tp (53), fr (37), fo (11)	-
<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham) Glassm.	palmeira	13,41	av	or (69), al (23), ar (8)	tp (69), fr (23), fo (8)	198
ARISTOLOCHIACEAE						
<i>Aristolochia cymbifera</i> Mart. & Zucc.	cipó-milome	9,76	tr	md (95), tx (5)	tp (84), fo (11), ra (5)	78
ASTERACEAE						
<i>Achillea millefolium</i> L.	ponta-allvio, novalgina, dipirona, miligrama	8,54	he	md (100)	fo (100)	116, 118, 134, 237, 128
<i>Achyrocline saturoides</i> (Lam.) DC.	marcela	43,9	ar	md (91), mt (9)	fl (77), fo (23)	25
<i>Anthemis cotula</i> L.	marcelinha-galega	2,44	ar	md (100)	fl (50), fo (50)	-
<i>Arctium minus</i> (Hill.) Bernh.	badana	1,22	ar	md (100)	fo (100)	-
<i>Arnica montana</i> L.	arnica	7,32	he	md (87,5), ap (12,5)	fo (87,5), fl (12,5)	5, 158
<i>Baccharis anomala</i> DC.	cipó-parreirinha	7,32	tr	md (100)	fo (50), tp (50)	6, 42, 128
<i>Baccharis articulata</i> (Less.) Pers.	carquejinha	2,44	he	md (100)	fo (100)	88
<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.	carqueja	12,2	he	md (64), ap (36)	fo (64), fl (36)	30
<i>Baccharis uncinella</i> DC.	vassoura-lageana	7,32	ar	ap (57), ln (43)	fl (57), ga (29), ca (14)	12
<i>Bidens pilosus</i> L.	picão	4,88	ar	md (100)	fo (75), tp (25)	32
<i>Cichorium intybus</i> L.	almeirão, radite	14,63	he	al (100)	fo (100)	244
<i>Eupatorium dendroides</i> Spreng.	vassoura-do-banhado	1,22	ar	ap (100)	fl (100)	161
<i>Gochnatia polymorpha</i> (Less.) Cabrera	cambará	13,41	av	md (100)	fo (54), ca (46)	57, 145, 275
<i>Mikania laevigata</i> Sch. Bip. ex Baker	guaco	2,44	he	md (100)	fo (50), tp (50)	54, 243
morfoespécie 1	erva-de-são-joão, raminho-de-são-joão-maria	1,22	he	md (100)	ra (100)	146
<i>Piptocarpha angustifolia</i> Dusén ex Malme	vassourão	7,32	ar	ln (73), ap (27)	ca (36), ga (36), fl (27)	162
<i>Senecio brasiliensis</i> (Spreng.) Less.	maria-mole	18,29	he	ap (87), mt (6,5), md (6,5)	fl (87), fo (13)	63, 109, 201

<i>Senecio tweedii</i>	margarida-do-banhado	1,22	he	or (100)	tp (100)	-
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	serralha	2,44	he	al (100)	fo (50), tp (50)	45, 112
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	catinga-de-mulata	4,88	ar	md (100)	fo (100)	258
<i>Taraxacum officinale</i> F.H. Wigg.	dente-de-leão	1,22	he	al (50), md (50)	fo (100)	61
<i>Trichogonia arguta</i> (Kunth) Benth. & Hook. f. ex Klatt	erva-santana	1,22	he	md (100)	fo (100)	-

BERBERIDACEAE

<i>Berberis laurina</i> Billb.	espinho-de-são-joão	1,22	he	ou (100)	ra (100)	-
--------------------------------	---------------------	------	----	----------	----------	---

BIGNONIACEAE

<i>Tabebuia</i> spp.	ipê-roxo	7,32	av	or (62,5), md (37,5)	tp (62,5), fo (12,5), fl (12,5), ca (12,5)	-
<i>Jacaranda puberula</i> Cham.	caroba	2,44	av	md (33,3), or (33,3), ou (33,3)	ca (33,3), fo (33,3), tp (33,3)	-
<i>Tabebuia alba</i> (Cham.) Sandwith	ipê-amarelo	14,63	av	or (100)	tp (100)	77, 101, 308

BORAGINACEAE

<i>Cordia ecalyculata</i> Vell.	cafezinho	2,44	ar	al (75), or (25)	fr (75), tp (25)	196, 298, 299
<i>Pulmonaria officinalis</i> L.	pulmonária, lingua-de-gato	2,44	he	md (100)	fo (100)	-

BRASSICACEAE

<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	agrião	6,54	he	al (78), md (22)	fo (89), se (11)	-
-------------------------------------	--------	------	----	------------------	------------------	---

BROMELIACEAE

<i>Aechmea</i> sp.	bromélia	17,07	ep	or (100)	tp (100)	218
--------------------	----------	-------	----	----------	----------	-----

CANELLACEAE

<i>Capsicodendron dinisii</i> (Schwacke) Occhioni	pimenteira	6,1	av	ln (44), pi (22), al (11), or (11), ou (11)	ca (44), ga (33), fr (11), tp (11)	2, 143, 268
---	------------	-----	----	---	------------------------------------	-------------

CAPRIFOLIACEAE

<i>Sambucus ebulus</i> L.	sabugueiro	2,44	av	md (100)	fo (100)	108, 250
---------------------------	------------	------	----	----------	----------	----------

CELASTRACEAE

<i>Maytenus ilicifolia</i> (Schrad.) Planch.	espinheira-santa	42,68	ar/av	md (91), tx (5), al (2), ar (2)	fo (98), ca (2)	1, 95
--	------------------	-------	-------	---------------------------------	-----------------	-------

CLETHRACEAE

<i>Clethra scabra</i> Pers.	carne-de-vaca	3,66	av	ln (67), pl (17), ou (17)	ca (50), ga (50)	274
-----------------------------	---------------	------	----	---------------------------	------------------	-----

CUNONIACEAE

<i>Lamanonia speciosa</i> (Camb.) L.B. Smith	guaraperê	1,22	av	ap (100)	fl (100)	142
--	-----------	------	----	----------	----------	-----

DICKSONIACEAE

<i>Dicksonia sellowiana</i> Hook.	xaxim	40,24	ar	or (94), al (3), mt (3)	tp (100)	288
-----------------------------------	-------	-------	----	-------------------------	----------	-----

EQUISETACEAE

<i>Equisetum spp.</i>	cavalinha, taquarinha	17,07	he	md (100)	tp (100)	0
-----------------------	-----------------------	-------	----	----------	----------	---

EUPHORBIACEAE

<i>Phyllanthus urinaria</i> L.	quebra-pedra	14,63	he	md (100)	fo (100)	66
<i>Sapium glandulatum</i> (Vell.) Pax	leiteiro	7,32	av	cf (77), ln (15), md (8)	ca (46), ga (46), fo (8)	90
<i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng.	leiteirinho	4,88	av	cf (100)	ca (50), ga (50)	203
<i>Sebastiania serrata</i> (Baill. Ex Müll. Arg.) Müll. Arg.	branquilho	7,32	av	ln (60), al (30), cf (10)	ga (40), ca (30), fr (20), se (10)	11

FABACEAE

<i>Acacia recurva</i> Benth.	nhapindá	1,22	ar	ap (100)	fl (100)	67
morfoespécie 2	unha-de-gato	1,22	ar	ap (100)	fl (100)	68
<i>Albizia polycephala</i> (Benth.) Killip ex Record	angico	2,44	av	cf (100)	ca (50), ga (50)	-
<i>Bauhinia forficata</i> Link	pata-de-vaca	12,2	av	md (80), or (20)	fo (80), tp (20)	208
<i>Dalbergia frutescens</i> (Vell.) Britton	rabo-de-bugiu, cipó-estribo	13,41	ar/tr	cf (93), or (7)	ca (47), ga (47), tp (7)	271
<i>Erythrina crista-galli</i> L.	crista-de-galo	1,22	ar	or (100)	tp (100)	-
<i>Erythrina falcata</i> Benth.	corticeira	1,22	av	or (100)	tp (100)	-
<i>Inga spp.</i>	ingá	26,83	av	al (100)	fr (74), se (26)	98, 103, 104, 122, 255

<i>Lonchocarpus sp.</i>	timbó	18,29	av	cf (90), or (10)	ca (45), ga (5), tp (5)	-
<i>Lonchocarpus sp.</i>	timbozinho	2,44	av	cf (100)	ca (50), ga (50)	-
<i>Mimosa scabrella</i> Benth.	bracatinga	80,49	av	ln (41), pl (34), ap (19), cf (2), or (2)	ca (40), ga (39), fl (19), tp (2)	98
<i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão	cabreúva, cabriúva	2,44	av	cf (67), md (33)	fo (33,3), ca (33,3), ga (33,3)	-
FITOLACACEAE						
<i>Petiveria tetrandra</i> B.A. Gomes	guiné	2,44	he	md (67), or (33)	fo (67), tp (33)	89, 115
FLACOURTICACEAE						
<i>Casearia decandra</i> Jacq.	guaçatunga	7,32	av	cf (80), md (20)	ca (40), ga (40), fo (20)	147, 272
GENTIANACEAE						
<i>Centaurium erythraea</i> Rafn	fel-da-terra	7,32	he	md (100)	fo (100)	52, 284
LAMIACEAE						
<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R. Br.	cordão-de-padre	1,22	he	md (100)	fo (100)	-
<i>Melissa officinalis</i> L.	erva-cidreira, melissa	31,71	he	md (75), al (25)	fo (97), fl (3)	51, 238
<i>Mentha</i> L.	hortelã	25,61	he	md (61), al (49)	fo (100)	28
<i>Mentha pulegium</i> L.	puejo	14,63	he	md (100)	fo (100)	60, 130, 247
<i>Mentha viridis</i> (L.) L.	levante	2,44	he	md (100)	fo (100)	129
<i>Nepeta cataria</i> L.	erva-de-gato	1,22	he	md (100)	fo (100)	-
<i>Plectranthus barbatus</i> Andr.	boldo	10,98	he	md (100)	fo (100)	233
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	alecrim, esmarim, incenso	19,51	he	md (52), al (38), mt (5), ou (5)	fo (95), fl (5)	36, 131, 168, 228
<i>Salvia officinalis</i>	sálvea	19,51	he	md (69), al (31)	fo (100)	136, 231
<i>Salvia procurrens</i> Benth.	figatil	3,66	he	md (100)	fo (100)	175, 259
<i>Salvia sp.</i>	anador	3,66	he	md (100)	fo (100)	117, 223
LAURACEAE						
<i>Cryptocarya aschersoniana</i> Mez	puruca	1,22	av	ln (100)	ca (100)	278
<i>Laurus nobilis</i> L.	louro	4,88	he	al (75), cf (25)	fo (75), ga (25)	-
<i>Ocotea porosa</i> (Nees & C. Mart.) Barroso	imbuia	54,88	av	pl (87), ln (5), cf (4), al (2), et (2)	ga (71), ca (27), se (2)	59

<i>Ocotea</i> sp.	canela	2,44	av	ln (67), or (33)	ca (33,3), ga (33,3), tp (33,3)	217, 279
<i>Persea major</i> (Nees) L.E. Kopp	pau-de-andrade	13,41	av	md (100)	ca (100)	85
LILIACEAE						
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.	babosa	14,63	he	md (72), cm (28)	fo (100)	167, 170
<i>Cordyline dracaenoides</i> Kunth	varana	6,1	ar	or (62,5), al (12,5), md (12,5)	fo (50), tp (50)	84, 192
<i>Lilium</i> sp.	lírio	6,1	he	or (83), md (17)	tp (83), ra (13)	-
morfoespécie 4	embira	1,22	he	ar (50), or (50)	fo (50), tp (50)	291
LOGANIACEAE						
<i>Strychnos brasiliensis</i> (Spreng.) Mart.	esporão-de-galo	3,66	av	al (100)	fr (100)	45, 46
LORANTHACEAE						
<i>Psittacanthus robustus</i> (Mart.) Mart.	erva-de-passarinho	2,44	tr	md (100)	tp (100)	193
LYTHRACEAE						
<i>Cuphea balsamona</i> Cham. & Schtdl.	sete-sangrias	3,66	ar/av	md (100)	fo (83), ca (17)	41, 107
MELIACEAE						
<i>Cedrela fissilis</i>	cedro	3,66	av	or (50), pl (25), ou (25)	tp (75), ca (25)	-
<i>Guarea macrophylla</i> Vahl subesp. <i>tuberculata</i> (Vell)	peloteira	1,22	av	al (50), or (50)	fr (50), tp (50)	184
<i>Melia azedarach</i> L.	cinamomo, santa-bárbara	13,41	av	or (61), ln (15), al (8), md (8), mt (8)	tp (69), ga (15), fo (8), se (8)	181
MORACEAE						
<i>Morus alba</i> L.	amora-branca	2,44	ar	al (100)	fr (100)	33
<i>Morus nigra</i> L.	amora-vermelha	25,61	ar	al (91), md (9)	fr (91), fo (9)	9
MYRTACEAE						
<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth) O. Berg	guamirim	48,78	av	pl (29), lal (20), ln (20), cf (19), ap (11), et (2)	ca (36), ga (33), fr (20), fl (11)	3, 278

<i>Calyptanthes concinna</i> DC.	camboim	7,32	av	cf (86), ap (14)	ca (43), ga (43), fl (14)	10, 111, 152
<i>Campomanesia guazumaefolia</i> O. Berg.	sete-capote	2,44	av	al (67), md (33)	fr (67), fo (33)	20
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> O. Berg	guavirova	69,51	av	al (57), cf (14), ln (13), or (6), md (5)	fr (58), ca (14), ga (13), fl (6), fr (6), tp (8)	19, 97, 191
<i>Eugenia involucrata</i> DC	cerejeira	30,49	av	al (64), cf (27), or (9)	fr (64), ca (12), ga (15), tp (9)	16, 39, 138
<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	ovaia	26,83	av	al (73), cf (21), ap (3), or (3)	fr (73), ca (10), ga (10), fl (3), tp (3),	48, 182
<i>Eugenia uniflora</i> L.	pitanga	35,37	av	al (80), or (13), cf (7)	fr (80), tp (13), ca (3,5), ga (3,5)	49, 94, 190, 254
<i>Myrcianthes pungens</i> (O. Berg) D. Legrand	guavijú	25,61	av	al (90), cf (10)	fr (90), ca (5), ga (5)	22, 132, 186
<i>Myrciaria cauliflora</i> (Mart.) O. Berg	jabuticaba	4,88	av	al (100)	fr (100)	-
<i>Psidium cattleianum</i> Sab.	araçá	50	av	al (35), ln (31), cf (30), or (4), ap (1)	fr (35), ga (31), ca (29), tp (4), fl (1)	13, 24, 126
<i>Psidium guajava</i>	goiaba	48,78	av	al (75), md (23), or (2)	fr (79), fo (19), tp (2)	40, 92

NYCTAGINACEAE

<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd., <i>B. glabra</i> Choisy	primavera	31,71	ar	or (96), md (4)	tp (96), ra (4)	76, 91, 105, 106
--	-----------	-------	----	-----------------	-----------------	------------------

OLEACEAE

<i>Jasminum</i> L.	jasmin-silvestre	6,1	ar	or (83), ap (17)	tp (83), fl (17)	256, 261, 301
--------------------	------------------	-----	----	------------------	------------------	---------------

ORCHIDACEAE

<i>Clattea</i> spp.	orquidea	7,32	he	or (100)	tp (100)	206
---------------------	----------	------	----	----------	----------	-----

PASSIFLORACEAE

<i>Passiflora edulis</i> Sims	maracujá	7,32	tr	al (67), ap (17), or (17)	fr (67), fl (33)	72
-------------------------------	----------	------	----	---------------------------	------------------	----

PIPERACEAE

<i>Ottonia frutescens</i> (C. DC.) Trel.	jaguarandi	8,54	he	md (67), or (33)	fo (67), tp (33)	50, 83, 102
--	------------	------	----	------------------	------------------	-------------

<i>Pothomorphe umbellata</i> (L.) Miq.	pariparoba, paribaró	2,44	ar	md (100)	fo (100)	289
PLANTAGINACEAE						
<i>Plantago major</i> L.	tansagem	13,41	he	md (100)	fo (93), ra (7)	4, 234
POACEAE						
<i>Chusquea</i> sp.	cará	4,88	ar	ou (75), et (25)	ca (100)	-
<i>Coix lacryma-jobi</i> L.	rosário	1,22	ar	ar (0,5), mt (0,5)	se (100)	309
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	capim-cidreira	26,83	he	md (75), al (25)	fo (100)	120, 121, 127, 174
<i>Guadua</i> sp.	taquarussú	9,71	ar	et (41), ar (25), pl (13), cf (12,5), ou (12,5)	ca (100)	23, 119, 273
<i>Merostachys</i> sp. Spreng.	taquara	67,07	ar	et (47), ar (27), ln (8), ou (8), cf (3), pl (3), md (1)	ca (95), fo (5)	235
PODOCARPACEAE						
<i>Podocarpus brasiliensis</i> Laubenf.	pinus nativo, pinus-louco	2,44	av	or (100)	tp (100)	266
POLYGONACEAE						
<i>Polygonum hydrophilum</i> L.	erva-de-bicho	1,22	he	md (100)	fo (100)	64
PORTULACACEAE						
<i>Portulaca grandiflora</i> Hook.	onze-horas	3,66	he	or (100)	tp (100)	285
PTERIDACEAE						
<i>Adiantum</i> sp	avenca	4,88	he	md (08), or (40)	fo (60), tp (40)	86, 159
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	samambaia	14,63	he	or (100)	tp (100)	-
RANUNCULACEAE						
<i>Ranunculus repens</i> L.	erva-siática	1,22	he	md (100)	fo (100)	62
ROSACEAE						
<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	marmeleiro	3,66	ar	cf (67), md (33)	fo (33,3), ca (33,3), ga (33,3)	269
<i>Eriobotrya japonica</i> Lindl.	ameixa-de-inverno	29,27	av	al (70), md (27), or (3)	fr (70), fo (27), tp (3)	18, 189, 229

<i>Prunus brasiliensis</i> (Cham. & Schtdl.) Dietrich	pessegueiro-bravo	4,88	av	ln (40), tx (40), cf (20)	fr (40), ca (40), ga (20)	34, 150
---	-------------------	------	----	---------------------------	---------------------------	---------

RUBIACEAE

<i>Cinchona pubescens</i> Vahl	quina	2,44	ar	md (100)	ca (50), fo (50)	-
--------------------------------	-------	------	----	----------	------------------	---

RUTACEAE

<i>Ruta graveolens</i> L.	arruda	14,63	he	mt (67), md (28), al (5)	fo (50), tp (50)	177
---------------------------	--------	-------	----	--------------------------	------------------	-----

<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	mica-de-cadela, teta-de-cadela	6,1	ar	cf (83), md (17)	ga (67), ca (33)	8, 158
------------------------------------	--------------------------------	-----	----	------------------	------------------	--------

SAPINDACEAE

<i>Allophylus edulis</i> (A. St.-Hil., Cambess. & A. Juss.) Radlk.	vacum	2,44	av	al (100)	fr (100)	149
--	-------	------	----	----------	----------	-----

<i>Cupania vernalis</i> Cambess.	covatã	2,44	av	md (50), or (50)	fo (50), tp (50)	51
----------------------------------	--------	------	----	------------------	------------------	----

<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk	camboatã, miguel-pintado	2,44	av	cf (67), md (33)	fo (33,3), ca (33,3), ga (33,3)	-
-----------------------------------	--------------------------	------	----	------------------	---------------------------------	---

SIMAROUBACEAE

<i>Picramnia parvifolia</i> Engl.	pau-amargo	7,32	av	md (100)	ca (71), ra (29)	-
-----------------------------------	------------	------	----	----------	------------------	---

TILIACEAE

<i>Luehea divaricata</i> Mart.	açoita-cavalo, soita	4,88	av	cf (100)	ca (50), ga (50)	-
--------------------------------	----------------------	------	----	----------	------------------	---

URTICACEAE

<i>Fleurya aestuans</i> (L.) Gaudich. ex Miq.	urtigão	2,44	he	md (100)	ra (100)	283
---	---------	------	----	----------	----------	-----

<i>Urtica</i> sp. L.	urtiga	1,22	he	or (100)	tp (100)	-
----------------------	--------	------	----	----------	----------	---

VERBANACEAE

<i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.) Moldenke	tarumã	2,44	av	pl (100)	ca (100)	277
--	--------	------	----	----------	----------	-----

VIOLACEAE

<i>Anchietea salutaris</i> A. St.-Hil.	cipó-sumo	2,44	tr	md (100)	ca (50), tp (50)	-
--	-----------	------	----	----------	------------------	---

WINTERACEAE

<i>Drimys brasiliensis</i> Miers	cataia	10,98	av	md (100)	ca (91), fo (9)	58
----------------------------------	--------	-------	----	----------	-----------------	----

INDETERMINADAS

indet. 1	batata-cipó	1,22	tr	al (100)	ra (100)	73
indet. 2	botão-de-são-francisco	1,22	he	md (100)	es (100)	220
indet. 3	cabelo-de-anjo, hipólito	2,44	he	md (100)	tp (100)	87, 165
indet. 4	caldo-santo	1,22	he	md (100)	fo (100)	221
indet. 5	cipó (flor roxa)	1,22	tr	or (100)	tp (100)	-
indet. 6	cipó (flor vermelha)	2,44	tr	or (100)	tp (100)	286
indet. 7	cipó (folha grande tramatizada)	1,22	tr	or (100)	tp (100)	74
indet. 8	cipó-rim	4,88	tr	md (100)	tp (60), fo (40)	37
indet. 9	edelweiss	1,22	he	or (100)	tp (100)	-
indet. 10	erva-cheirosa	4,88	he	md (60), al (40)	fo (100)	154
indet. 11	espírito-santo	1,22	he	md (100)	tp (100)	295
indet. 12	krem	2,44	tr	al (50), or (50)	ra (50), tp (50)	53, 80
indet. 13	mata-campo	2,44	he	ap (100)	fl (100)	163
indet. 14	melhoral	2,44	he	md (100)	fo (100)	69
indet. 15	pêlo-de-gato	1,22	he	md (100)	fo (100)	171
indet. 16	pêlo-de-porco	2,44	he	md (100)	fo (100)	157
indet. 17	puxa-puxa	2,44	he	al (100)	fr (100)	99
indet. 18	sabiazeira	14,63	av	or (44), cf (17), ap (17), al (11), ln (11)	tp (39), ca (17), ga (17), fl (17), fr (11)	47, 75, 188
indet. 19	selinho	1,22	he	md (100)	fo (50), ca (50)	-
indet. 20	rabo-de-arara	1,22	he	md (100)	tp (100)	82

Hábito: he - herbáceo, tr - trepadeira, ar - arbustivo, av - arbóreo

Categorias de uso: al - alimentação; md: medicinal; or - ornamental; ln - lenha; cf - cabo de ferramenta; ap - apícola; pl - palanque; et - estaca de cultivo; mt - místico; ar - artesanato; ou - outros; tx - tóxico.

Partes da planta: fo - folha, fr - fruto, fl - flor, ga - galho, ca - caule, td - toda planta, se - semente, ra - raiz, es - espinho