

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA – UNIARA

Programa de Pós – Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente

**LEVANTAMENTO DO USO E CONHECIMENTO DAS PLANTAS MEDICINAIS NA
COMUNIDADE DO DISTRITO DE NOVA AMÉRICA (ITÁPOLIS – SP)**

Sueli Aparecida Campopiano Pereira

Dissertação apresentada ao Centro Universitário de
Araraquara, como parte das exigências para
obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento
Regional e Meio Ambiente

ARARAQUARA

2006

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA – UNIARA

Programa de Pós – Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente

**LEVANTAMENTO DO USO E CONHECIMENTO DAS PLANTAS MEDICINAIS NA
COMUNIDADE DO DISTRITO DE NOVA AMÉRICA (ITÁPOLIS – SP)**

Sueli Aparecida Campopiano Pereira

Orientadora: Dra. Flávia Cristina Sossae

Dissertação apresentada ao Centro Universitário de
Araraquara, como parte das exigências para
obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento
Regional e Meio Ambiente

ARARAQUARA

2006

FICHA CATALOGRÁFICA

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Centro Universitário de Araraquara - UNIARA

A64m Campopiano, Sueli Aparecida Pereira

Levantamento do uso de Plantas Medicinais na Comunidade do Distrito de Nova América-Itápolis-SP. Sueli Aparecida Campopiano Pereira, Itápolis, 2006. 93 p. ilus.

Dissertação de Mestrado-Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente-Centro Universitário de Araraquara-UNIARA.

Área de concentração: Dinâmica Regional e Alternativas de Sustentabilidade

Orientadora: Sossae, Cristina Flávia.

1. Plantas Medicinais. 2. Educação Ambiental

CDU 577.4:316.77

Permitida a reprodução total ou parcial deste documento desde que citada a autoria.

*Dedico este trabalho aos meus amados filhos
Leandro, Paulo, Rafael e Ana Paula (In Memoriam) e
agradeço pela força, companheirismo, amor,
carinho, incentivo, compreensão e paciência, durante
a elaboração desse trabalho.*

Agradecimentos

Em primeiro lugar agradeço a ‘Deus’, nosso criador, que incomparável na sua infinita bondade, compreendeu os meus objetivos. Ofereço o meu porvir e peço forças para sempre agir com eficiência em meu trabalho e acerto em minhas decisões.

Agradeço a minha mãe Maria Aparecida Negri (In Memoriam) que, através das “forças divinas”, nunca me desamparou nesta luta incessante, na busca dos meus objetivos, na minha determinação e na minha realização profissional.

Ao meu pai, Edivor Campopiano, por ter me mostrado que os caminhos da vida têm de ser trabalhados com amor, dignidade, honestidade e dedicação, não medindo esforços para que nossos sonhos se realizem.

À minha orientadora, Flávia Cristina Sossae, pelo auxílio, apoio, dedicação, carinho, amizade e pela orientação atenciosa durante todo o processo de elaboração da tese.

Agradeço aos meus queridos sogros, Onélio e Eurídice, porque nunca mediram esforços para ajudar-me e por serem não só amigos e companheiros, mas meus segundos pais, a minha família.

Agradeço aos meus avós (paternos e maternos), de maneira muito amorosa e especial, pelo amor que eles me dão.

Agradeço aos meus irmãos, Roberval e Débora, pelo incentivo, força e carinho.

Às minhas primas Fabiana e Beatriz, pelo amparo, apoio, incentivo para a finalização do curso.

À Ivani e a Adriana, secretárias do Mestrado, pela simpatia, espontaneidade, atenção, compreensão, amizade e dedicação nos serviços prestados ao longo de todos esses anos.

A todo o corpo docente do curso de Pós-Graduação do Centro Universitário de Araraquara - UNIARA, que repartiu conosco os seus conhecimentos, colocando em nossas mãos as ferramentas com as quais abriremos novos horizontes, rumo à satisfação plena de nossos ideais profissionais e humanos.

Ao Centro Universitário de Araraquara - UNIARA, pela bolsa-auxílio, sem a qual seria impossível concluir o curso de Pós-Graduação.

Aos meus colegas de curso, que compartilharam esse trajeto, sempre no incentivo mútuo, para que chegássemos até o fim.

Sumário

1. Introdução	1
2. Revisão Bibliográfica.....	3
2.1. Diversidade e Conservação da Flora.....	3
2.2. Aspectos Históricos do Uso de Plantas Medicinais	13
3. Objetivos	20
4. Procedimentos Metodológicos	21
4.1. Caracterização da Área de Estudo.....	21
4.2. Metodologia	23
4.2.1. Coleta de informações sobre o uso de plantas medicinais	23
4.2.2. Coleta e Identificação do Material Botânico	25
5. Resultados e Discussão	26
5.1. Caracterização dos Entrevistados.....	26
5.2. Plantas Medicinais Utilizadas na Comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis – SP).....	36
6. Considerações Finais	83
7. Referências	85
8. Anexos.....	92

Sumário

Figuras

Figura 1 - Localização do Município de Itápolis no Estado de São Paulo	22
Figura 2 – Vista parcial de um fragmento de mata nativa onde alguns entrevistados coletam Plantas medicinais.	22
Figura 3 – Plantas medicinais cultivadas no quintal e jardim do sítio de um entrevistado	37
Figura 4 – Fragmento de vegetação espontânea onde alguns entrevistados coletam as plantas medicinais.....	38
Figura 5 – Insulina (<i>Cissus verticillata</i> L.)	45
Figura 6 – Melissa (<i>Melissa officinalis</i> L.)	45
Figura 7 – Erva de Santa Maria (<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.) e o Melão-de-São-Caetano (<i>Momordica charantia</i> L.).....	46
Figura 8 – Barbatimão (<i>Stryphnodendron adstringens</i>).....	51
Figura 9 – Ipê-Roxo (<i>Tabebuia avellaneda</i>)	51
Figura 10 – Salsa (<i>Petroselinum hortensis</i>) e Babosa (<i>Aloe vera</i>).....	63
Figura 10 – Hortelã (<i>Mentha sativa</i>) e Poejo(<i>Mentha pulegium</i> L.)	63
Figura 12 – Gervão (<i>Stachytapheta cayennensis</i> Rich.).....	65
Figura 13 – Alecrim (<i>Rosmarinus officinales</i> L.) e Alfavaca (<i>Ocimum gratissimum</i> L.).....	66
Figura 14 – Assa-peixe (<i>Vernonia polyanthes</i>) e Cambará (<i>Lantana camara</i> L.)	66
Figura 15 – Gravatá (<i>Bromelia antiochioides</i>) e Jurubeba (<i>Solanum paniculatum</i>).....	67
Figura 16 – Embaúba (<i>Cecropia pachystachya</i>) e Canela (<i>Cinnamomu zeylanicum</i> Breyn.)	67
Figura 17 – Mamica-de-cadela (<i>Brosimum gaudichaudii</i>) e Catuaba (<i>Anemopaegma arvense</i>)	68
Figura 18 – Gengibre (<i>Zingiber officinale</i>)	68
Figura 19 – Confrei (<i>Symphytum officinale</i> L.) e Arnica (<i>Solidalgo chilensis</i>)	69
Figura 20– Erva de bicho (<i>Polygonum hydropiperoides</i>) e Beldroega (<i>Portulaca oleraceae</i> L.)	69
Figura 21 – Rubim (<i>Loenurus sibiricus</i> L.) e Menstruz (<i>Coronopus didymus</i> L.).....	70
Figura 22 – Juá (<i>Solanum oculeatissimum</i>).....	70

Figura 23 – Gervão (<i>Stachytapheta cayennensis</i> Rich) e Anador (<i>Justicia pectoralis</i> Jacq)	71
Figura 24 – Feijão Guandu (<i>Cajanus cajan</i> L) e Cordão-de-Frade (<i>Leonotis nepetaefolia</i>)	72
Figura 25 – Guaco (<i>Mikania glomerata</i>) e Fedegoso (<i>Senna occidentalis</i>)	72
Figura 26 – Boldo falso (<i>Plectranthus barbatus</i>) e Bálsamo (<i>Sidum selloii</i>)	73
Figura 27 – Batata-doce (<i>Ipomoea batatas</i>) e Camomila (<i>Camomila recutita</i>)	73
Figura 28 – Maracujá (<i>Passiflora edulis</i>) e Losna (<i>Artemisia absinthum</i>)	77
Figura 29 – Carqueja (<i>Baccharis trimera</i> Less.) e Graviola (<i>Anona muricata</i> L.)	78
Figura 30 – Urtiga (<i>Urtica dioica</i> L.)	78
Figura 31 – Cana-do-brejo (<i>Costus spicatus</i>) e Milho (<i>Zea mays</i>)	79
Figura 32 – Feijão guandu (<i>Cajanus cajan</i> L.) e Quebra-pedra (<i>Phyllanthus niruri</i> L.)	79
Figura 33 – Chapéu-de-couro (<i>Echinodorus grandiflorus</i>) e Cavalinha (<i>Equisetum hiemale</i> L.)	80
Figura 34 – Abutua (<i>Cissampelos pareira</i> L.)	81

Gráficos

Gráfico 1 – Representação percentual relativa ao sexo dos entrevistados	26
Gráfico 2 – Representação quantitativa do uso de plantas medicinais em relação ao sexo dos entrevistados	27
Gráfico 3 – Representação quantitativa da faixa etária dos entrevistados	27
Gráfico 4 – Representação percentual relativa à faixa etária dos entrevistados	29
Gráfico 5 – Representação percentual relativa à escolaridade dos entrevistados	30
Gráfico 6 – Representação percentual relativa à faixa etária e escolaridade dos entrevistados	32
Gráfico 7 – Representação da média do tempo de residência em relação à faixa etária dos entrevistados	33
Gráfico 8 – Representação quantitativa referente ao uso de plantas medicinais pelos entrevistados	34
Gráfico 9 – Representação percentual relacionando o uso de plantas medicinais com a faixa etária dos entrevistados	34

Gráfico 10 – Representação percentual para quem os entrevistados passam os seus conhecimentos	35
Gráfico 12 – Representação percentual como os entrevistados aprenderam a utilizar as plantas medicinais.....	35
Gráfico 13– Representação percentual da distribuição por hábito das espécies consumidas pelos entrevistados.....	46
Gráfico 14 – Representação percentual das partes do vegetal utilizadas como remédio pelos entrevistados	49

Tabelas

Tabela 1 – Dados pessoais dos entrevistados (E) pertencentes à comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis-SP) com o sexo (S); a idade (I); escolaridade (Es); naturalidade (N); tempo de residência no distrito (Tr), tempo de utilização de plantas medicinais (Tu).28

Tabela 2 – Plantas medicinais utilizadas pelos entrevistados da comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis – SP) com os respectivos nomes popular e científico; família; parte usada – PU (R = raiz, C= caule, F = folha, Fl = Flor, Fruto = Fr, S = Semente, Pa = parte aérea, Pt = Planta toda, Se = seiva); hábito – HB (A = arbóreo, Ab = arbustivo, SA = subarbustivo, H = herbáceo, Tr = trepadeira);; obtenção – OB (Es = espontânea, Cl = cultivada, Cr = Comercializado); hábitat – HA (Ac = área cultivada, Ce = cerrado, Ah = áreas com alterações antrópicas, Au = mata ciliar)..... 39

Tabela 3 – As famílias das plantas medicinais utilizadas pelos entrevistados da comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis – SP).....47

Tabela 4 – Plantas medicinais citadas pelos entrevistados da comunidade do distrito de Nova América (Itápolis – SP) com as partes utilizadas – PU (R = raiz, C= caule, F = folha, Fl = flor, Fr = fruto, S = semente, Pa = parte aérea, Pt = planta toda, Se = seiva, Ca = casca), indicações e forma de preparo53

Tabela 5 – Plantas Medicinais que são indicadas para o mesmo uso terapêutico citadas pelos entrevistados da comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis – SP).....74

Quadros - Anexos

Quadro 1- Roteiro I utilizado para cadastro dos entrevistados.....1

Quadro 2 - Roteiro utilizado nas entrevistas para catalogar as plantas medicinais usadas pelos informantes

2

Quadro 3 – Ficha de campo para a coleta de características gerais das plantas usadas pelos informantes 3

RESUMO

O uso de plantas medicinais na recuperação da saúde tem evoluído ao longo do tempo, utilizadas pelo homem primitivo, até as mais sofisticadas formas tecnológicas adotadas pelo homem moderno. Nos últimos anos, as investigações etnobotânicas têm enfatizado o resgate do conhecimento sobre a forma de uso e manejo das plantas medicinais nas diferentes comunidades, demonstrando importantes implicações na conservação de seus ecossistemas. O presente trabalho tem como finalidade realizar um levantamento das plantas de uso medicinal, junto aos moradores do Distrito de Nova América, Município de Itápolis-SP, relacionando as plantas utilizadas com as formas de preparo e aplicabilidade e ainda verificar a frequência de uso das plantas medicinais, pelos moradores como forma de tratamento. Durante o período de maio de 2002 a dezembro de 2003, foram entrevistadas 60 pessoas escolhida aleatoriamente. Nas entrevistas observamos que a maioria utiliza plantas como remédio e que cultivam essas plantas em suas casa. Constatou-se ainda, que os entrevistados mencionaram 110 espécies diferentes de plantas utilizadas na medicina caseira, sendo que a mais utilizada é *Cymbopogon citratus* (capim-limão) na forma de chá. Na comunidade observou-se que a maioria das pessoas procura transmitir os conhecimentos sobre o uso das plantas como fonte de cura para as gerações futuras, porém com o avanço tecnológico e industrial, muito locais que eram utilizados para obtenção das plantas deixaram de existir. Contudo verificamos que os moradores do Distrito de Nova América possuem uma forte ligação com a vegetação local e que a forte ação antrópica que os ecossistemas vem sofrendo tem levado à perda de extensas áreas verdes e junto uma riqueza inestimável, sem contar, a perda da tradição oral das comunidades mais antigas que habitam estas áreas.

Palavra chave: Plantas medicinais, etnobotânica, comunidades, desenvolvimento sustentável.

ABSTRACT

The use of medicinal plants for health recovery has evolved throughout time, used by the primitive man, up to the most sophisticated technological forms adopted by the modern man. During the last years, the ethnobotanical investigations have focused on the retrieval of the knowledge about the way of using and handling the medicinal plants in the different communities, demonstrating important implications for the conservation of their ecosystems. The present study aims to carry out a survey among the inhabitants of the District of New America, city of Itápolis, in the state of SP, to find out which plants they use for medicinal purpose, listing the plants used along with their applicability and preparation procedures and also verifying the frequency the inhabitants make use of those plants as a way of health treatment. During the period from May 2002 through December 2003, 60 random samples of people were chosen to be interviewed. In the course of the interviews it was observed that the majority make use of plants as remedy and that they cultivate these plants at their houses. The interviewees mentioned 110 different species of plants used to prepare home remedies, among which the most mentioned was *Cymbopogon citratus* (lemon-grass, known as capim-limão in Portuguese,) in tea form. Most people in the community are concerned about transmitting this knowledge about the use of plants as a source of cure to the future generations; however, because of the technological and industrial advancements, many places once used to collect the plants don't exist any more. Nevertheless, one notices that the inhabitants of the District of New America feel a strong linking with the local vegetation and that the strong anthropic action that the ecosystems have been suffering has lead to an extensive loss of green areas and in addition an invaluable wealth, not to mention the loss of the oral tradition of the older communities who live in those areas.

Key words: medicinal plants, ethnobotanics, communities, sustainable development.

1. Introdução

O uso de plantas medicinais pelo homem vem desde os primórdios, quando explorava a natureza para se alimentar, se medicar, construir abrigo, portanto, essa prática milenar remonta civilizações e permanece até os dias atuais, ultrapassando obstáculos durante todo o processo evolutivo, sendo hoje utilizada por grande parte da população mundial (DI STASI, 1996).

Até meados do século XIX, a fitoterapia ou os tratamentos das doenças com preparados à base das substâncias vegetais era uma prática natural. Com o desenvolvimento das pesquisas no campo da química, essas plantas caíram em desuso, sendo substituídas pelos seus similares, obtidos sinteticamente em laboratórios (FERREIRA, 1980).

Entretanto, ultimamente as pessoas estão procurando utilizar cada vez mais plantas no tratamento de doenças, possibilitando assim a valorização do saber popular sobre o uso destas plantas e incentivando pesquisas que procuram verificar a sua veracidade através de experimentos científicos (MEDEIROS et al, 2004).

O conhecimento acumulado por estas populações através de séculos de contato estreito com seu meio ambiente, contribui de maneira significativa para enriquecer o pouco conhecimento sobre a utilização da flora tropical (AMOROSO & GELY, 2001).

A valorização dessa cultura deve ser incentivada, uma vez que na grande parte das comunidades apenas gerações mais antigas conservam esse conhecimento. Desse modo o resgate deste saber assume um papel indispensável permitindo que o mesmo não desapareça ao longo do tempo (MARODIN & BAPTISTA, 2001).

Os estudos etnobotânicos estão contribuindo muito para o estudo da flora brasileira, pois além de ser considerada uma das floras mais ricas do globo, 99,6% desta é desconhecida quimicamente.

O território brasileiro conta com grande diversidade de ecossistemas e mais de 200 grupos étnicos diferentes (BRASIL, 1988), assim o descobrimento de novas plantas, com valor medicinal é de grande valia para a formulação de novos medicamentos, para cura de diversas doenças. Entretanto, a forte ação antrópica que os ecossistemas vêm sofrendo tem levado à perda de extensas áreas verdes e junto uma riqueza inestimável desse tesouro, perdido em nossas florestas, sem contar, a perda da tradição oral das comunidades mais antigas que habitam estas áreas (FONSECA-KRUEL & PEIXOTO, 2004).

Nos últimos vinte anos no Brasil, país com a maior diversidade vegetal do mundo (PLOTKIN, 1991; BRASIL 1998), o número de informações sobre plantas medicinais tem crescido (BRITO & BRITO, 1993), porém apesar de ser um país biologicamente tão rico, mas com ecossistemas tão ameaçados, pesquisas com plantas medicinais devem também ser incentivada. Afinal, elas poderiam levar à reorganização das estruturas de uso dos recursos naturais (em vista da necessidade de sua extração estar associada aos planos de manejo) e à elevação do PIB (Produto Interno Bruto), visto que há grande tendência mundial de aumento na utilização de fitoterápicos.

Os recursos da biodiversidade são fundamentais para o desenvolvimento econômico, social e cultural das sociedades humanas. A cultura tradicional das populações deve ser estudada, protegida e valorizada, pois com isso torna-se maior a probabilidade de assegurar os serviços ambientais dos ecossistemas naturais, combinando a manutenção da cobertura vegetal e a melhoria da qualidade de vida do homem nas áreas onde vivem (DIEGUES, 2000).

O Distrito de Nova América, (local deste estudo) pertencente ao Município de Itápolis-SP, possui áreas com vegetação típica de Cerrado e com transição para Mata Atlântica e o uso de plantas medicinais é uma prática normalmente utilizada pelos moradores, que possuem uma forte relação com essa vegetação local, além da economia estar baseada na lavoura. Desta forma, acredita-se que este trabalho possa contribuir para verificar a diversidade da flora e registrar o conhecimento da população, adquirido com o contato direto com o ambiente em que vivem, procurando enfocar a importância da preservação da biodiversidade.

2. Plantas Medicinais: Recursos Naturais, Conhecimento e Uso

2.1. Diversidade da Flora, Plantas Medicinais e Desenvolvimento Sustentável

Os vegetais vêm evoluindo através de milhares de anos e hoje são mais de 250000 espécies que sofrem processos de diversificação, especialização e distribuições agrupadas aproximadamente em 12500 gêneros e 250 famílias distribuídas em diferentes regiões geográficas, formando vastos biomas por todo planeta (MAGALHÃES, 1997).

O Brasil é um país detentor de uma das mais altas taxas em biodiversidade, contendo em seu território extensas áreas de florestas tropicais, abrigando a maior diversidade biológica e genética terrestre, estima-se a existência de 40 a 50 mil espécies vegetais, fanerogâmicas nos biomas brasileiros (TRUEHAUF, 2000).

A flora brasileira sempre foi exaltada em prosa e verso, mas atualmente, não é apenas a beleza de nossas florestas que encanta o mundo. A ciência está provando a eficácia das receitas populares feitas à base de ervas. Pesquisadores sabem da existência de um tesouro precioso nas “entranhas” das árvores e plantas nativas do Brasil (ZACHÉ, 2001).

Quando os colonizadores portugueses começaram a chegar no território brasileiro, a partir de 1500, encontraram um conjunto impressionante de mangues, florestas, campos e outras estruturas complexas produzidas pela dinâmica da natureza, uma infinidade de ecossistemas agrupados em grandes biomas como a Mata Atlântica, o Cerrado, a Caatinga e a Floresta Amazônica (PÁDUA, 2002). Esse conjunto vegetacional brasileiro permitiu a estruturação de sistemas fitogeográficos e distribuição da flora por ser possuidor de uma abundância e riqueza florística e de distintos modelos fisionômicos.

No século passado, Coutinho (1976) relata que C. F. Ph. Martius reconheceu em nosso país cinco Províncias Fitogeográficas, (grandes espaços contendo endemias em nível de gêneros e espécies) e que tais endemias refletem, sem dúvida, a existência daquela grande diversidade de condições ambientais, as quais criaram isolamentos geográficos ou ecológicos e possibilitaram, o surgimento de taxas distintas ao longo da evolução. Esses grandes espaços geográficos são hoje conhecidos como Domínios Morfoclimáticos e Fitogeográficos, sendo ele Domínio Amazônico, Domínio Mata Atlântica, Domínio de

Caatinga, Domínio dos Cerrados, Domínios das Araucárias e Domínios das Pradarias do Sul. Como esses espaços não têm limites lineares na natureza, faixas de transição mais ou menos amplas existem entre eles.

No Brasil, de acordo com Sano & Almeida (1998), pode-se considerar a ocorrência de seis grandes biomas: Floresta Atlântica, Caatinga, Floresta Amazônica, Campos e Florestas Meridional, Cerrado e o Pantanal; sendo que as localizações geográficas destes biomas são consideradas predominantemente pelos fatores climáticos como temperatura, a pluviosidade e a umidade relativa, esta em menor escala, e o tipo de substrato. Entretanto, a heterogeneidade das características nas florestas, somada ao fato dessas condições se repetirem dentro de diferentes domínios vegetacionais acabam definindo diferentes unidades de domínios fitogeográficos (RODRIGUES & LEITÃO FILHO, 2001).

Dentre toda flora brasileira, o Cerrado é o segundo maior bioma da América do Sul, sendo superado apenas pela Floresta Amazônica e está localizado basicamente no Planalto Central do Brasil, ocupando aproximadamente 1,5 milhão de km². Incluindo as áreas periféricas, que se encontram encravadas em outros domínios e faixas de transição, o valor pode chegar a 1,8 a 2,0 milhões de km², que representa 25% do território brasileiro (COUTINHO, 1978).

Desde a época em que o Brasil recebia os primeiros botânicos europeus, interessados em conhecer a flora, e as formas de vegetação que dominavam o vasto Planalto Central Brasileiro, o Cerrado tem recebido várias denominações, dependendo das características e dos fatores ambientais de cada ecossistema de cerrado, quanto a sua morfologia, topografia, qualidade física, química do solo, frequência de queimadas, pastoreio, podendo haver maior ou menor desenvolvimento de indivíduos desta ou daquela flora, possibilitando assim a existência de toda uma gama de formas de cerrado, desde campos limpos, abertos e ensolarados até cerradões mais densos e sombrios (COUTINHO, op cit).

A vegetação do Bioma do Cerrado, não possui uma fisionomia única em toda sua extensão, sendo bastante diversificada, englobando formações florestais, Savânicas e Campestres, com características diferenciadas dos biomas adjacentes (SANO & ALMEIDA, 1998).

O Cerrado, segundo Sano & Almeida (1998), possui onze tipos fitofisionômicos gerais em formações florestais (Mata Ciliar, Mata de Galeria, Mata Seca e Cerradão), savânicas (Cerrado sentido restrito, Parque de Cerrado, Palmeiral, Vereda), e campestres (Campo Sujo, Campo Rupreste e Campo Limpo), muitos dos quais apresentam subtipos. Entretanto, Fernandes (1998) considera que a vegetação do cerrado é de natureza

escleromorfa e está constituída por dois conjuntos fisionômicos florísticos distintos, representando um padrão arbustivo (Cerrado), e um outro arbóreo (Cerradão) e sempre acompanhados por formações campestres (campos oreádicos), constituindo um mato herbáceo cujas espécies se interpenetram nos espaços existentes entre componentes daqueles corpos vegetacionais.

Dentre as formações vegetais do Cerrado, a Mata de Galeria, também denominada Mata Ciliar ou Mata Ripária por alguns pesquisadores, caracteriza-se por se associar aos cursos de água. Essa formação, apesar de representar pequena porção do cerrado, destaca-se pela riqueza, diversidade genética e pelo seu papel na proteção dos recursos hídricos, edáficos, fauna silvestre e aquática (RIBEIRO,1998).

De acordo com Sano & Almeida (1998), a Mata Ciliar pode ser diferenciada das Matas de Galerias pela deciduidade e composição florística, sendo que a vegetação da mata ciliar acompanha os rios de médio e grande porte da região de cerrado, em que a vegetação arbórea não forma galerias. Em geral essa Mata é relativamente estreita em ambas as margens, dificilmente ultrapassando 100 metros de largura.

A Mata Ciliar, conforme Ribeiro (1998), atua como uma barreira física, regulando os processos de troca entre os sistemas terrestres e aquáticos, e reduz significativamente a possibilidade de contaminação dos cursos de água por sedimentos, resíduos de adubos, defensivos agrícolas, comportando-se como excelente consumidor e tampão de nutrientes do escoamento superficial, provenientes de agroecossistemas vizinhos. E ainda, apresenta um ambiente bastante heterogêneo, com elevado número de espécies, o que reflete em um índice de diversidade superior ao encontrado em outras formações florestais.

A flora do Cerrado, segundo Sano & Almeida (1998), é composta por árvores predominantemente eretas, variando de 20 a 25 metros, com poucos indivíduos alcançando 30 metros ou mais e as espécies arbóreas mais frequentes são: *Anadenanthera spp.* (angicos), *Apeiba tibourbou* (pau-de-jangada, pente-de-macaco), *Aspidosperma spp* (perobas), *Celtis iguanaea* (grão-de-galo), *Enterolobium contortisiliquum* (tamboril), *Ingá spp* (ingás), *Myracrodruon urundeuva* (aroeira), *Sterculia striata* (chichá), *Tabebuia spp* (ipês), *Trema micrantha* (crindiúva) e *Triplaris gardneriana* (pajeú).

Apesar de sua inquestionável importância ambiental, as matas ciliares não foram poupadas da destruição irracional que assolou as formações naturais nesse século. Essas perturbações sofridas no passado, com pastoreio extensivo, desmatamentos, grandes queimadas, mineração, ação dos agricultores, têm sido feita de maneira bem desordenada, provocando distúrbios no ecossistema, gerando desequilíbrio ecológico de grandes

dimensões, como o escoamento superficial de resíduos para o leito dos rios, proporcionando a médio e em longo prazo, o acúmulo desses sedimentos, diminuindo as vidas úteis do ecossistema, provocando também erosão, perda da fertilidade de solos agricultáveis, desaparecimento da fauna terrestre e aquática, deslizamento de rochas e árvores (RIBEIRO, 1998).

De acordo com Leitão Filho & Rodrigues (2001), são vários os fatores promotores da heterogeneidade florística entre os remanescentes, de florestas ciliares, como o tamanho da faixa ciliar florestada, o estado de conservação ou degradação desses remanescentes, a matriz vegetacional onde essa formação florestal está inserida e principalmente a heterogeneidade vegetacional como resultado da heterogeneidade espacial das características físicas do ambiente ciliar e de outros fatores atuantes na seletividade de espécies. Entretanto, essa intensidade de diferenças é determinada pelas características do ambiente, dentre os quais o nível do lençol freático, pode ser determinada pelas condições de relevo e de topografia, interagindo com as características edáficas, como a composição química e física do solo, a profundidade, a ciclagem de nutrientes.

Os solos mais comuns são os Heteromórficos, Aluviais e Laterita Heteromórfica, sendo que a predominância de outro tipo de solo depende das condições de formação nos diversos locais da bacia hidrográfica (RIBEIRO, 1998).

O cerrado, ou savana tropical, de acordo com Rodrigues & Carvalho (2001), pode ser definido como um tipo de cobertura vegetal bastante característico, constituído por uma vegetação rasteira, principalmente gramíneas, coexistindo com arbustos e árvores esparsas, baixas e tortuosas, de casca grossa, folhas largas e sistema radicular profundo; caracteriza – se por uma vegetação escleromorfa, que ocorre preferencialmente em clima estacional, podendo ou não ser encontrado também em clima ombrófilo.

O relevo do Domínio do Cerrado é em geral bastante plano ou suavemente ondulado, estendendo-se por imensos planaltos ou chapadões. Os solos são geralmente profundos, azonados, de cor vermelha amarelada, porosos, permeáveis, bem drenados e, por isto, intensamente lixiviados e o teor de matéria orgânica deste solo é pequena, ficando geralmente entre 3% a 5%, como o clima é sazonal, o longo período de seca, a decomposição do húmus é lenta (COUTINHO, 1978).

O solo do cerrado apresenta ainda uma série de característica limitante ao desenvolvimento vegetal, como por exemplo, uma marcante carência de nutrientes, um alto grau de acidez, o pH que pode variar de menos que 4 a pouco mais que 5, sendo esta acidez é devido em boa parte aos altos níveis de Al^{3+} , o que se torna aluminotóxicos para a maioria

das plantas agrícolas. Além dos fatores citados anteriormente, mais especificamente, o ambiente também tem influência na produção de princípios ativos, os quais conferem às plantas seu caráter medicinal. A concentração de princípios ativos na planta depende, naturalmente, do controle genético (capacidade inerente à planta) e dos estímulos proporcionados pelo ambiente. Os estímulos são caracterizados como situações de “stress”, ou seja, excesso ou falta de algum fator de produção para a planta. Assim, os princípios ativos podem ser alterados por fatores climáticos, edáficos, exposições a microorganismos, insetos, outros herbívoros e poluentes (MARTINS et al, 1994).

Muitas são as adaptações apresentadas pelas espécies de cerrados que em média apresentam umas constituições químicas peculiares, que podem influenciar na produção de princípios ativos, os quais conferem a planta um caráter medicinal, com altos teores fenólicos e baixos conteúdos de alcalóides, sendo estes constituintes de princípios ativos mais freqüentes em plantas medicinais, esperar-se-ia que espécies desse tipo fossem raridades na formação de cerrado, no entanto, não é isso que se observa. Esta é uma impressão errônea, muitas espécies de cerrado relacionam-se constituindo uma lista considerável de plantas que com seu potencial tóxico, e farmacológico, exercem influência no costume da população (AVEIRO, 1980).

De acordo com Coutinho (1978), o clima predominante no Domínio do Cerrado é o tropical sazonal de inverno seco. A temperatura média anual fica em torno de 22°C a 23°C e as máximas absolutas mensais não variam ao longo dos meses do ano podendo chegar a mais de 40°C e as mínimas absolutas variam bastante, podendo atingir valores próximos de 0°C, nos meses de maio, junho e julho, com ocorrência de geadas. A precipitação média anual fica entre 1200 a 1800 mm, onde a precipitação média mensal apresenta grande estabilidade, concentrando-se nos meses de primavera e verão (outubro a março), que é a estação chuvosa. Curtos períodos de seca, chamados veranicos, que resulta uma estação de 3 a 5 meses de duração.

A água também não parece ser um fator limitante para a vegetação do cerrado, para o seu estrato arbóreo arbustivo. Como estas plantas possuem raízes pivotantes profundas, que chegam a 10, 15, 20 metros de profundidade, atingindo camadas profundas do solo que permanecem úmidas, mesmo na seca, assim elas dispõem sempre de algum abastecimento hídrico (COUTINHO, 1978).

Segundo Amorozo (2001), a desagregação dos sistemas de vida tradicionais que acompanham a devastação do ambiente e a intrusão de novos elementos culturais,

ameaçam muito de perto um acervo de conhecimentos empíricos e um patrimônio genético de valor inestimável para as gerações futuras.

O Brasil por suas dimensões continentais abriga importantes ecossistemas vegetais cujas características apresentam uma diversidade biológica ímpar no planeta, razão pela qual tem uma responsabilidade mundial com a preservação de suas florestas, sendo que, esta diversidade botânica em território brasileiro é de vital importância para a elaboração de fármacos, com plantas nativas para a produção de remédios naturais, que como tantas outras riquezas brasileiras sofrem com o “furto”, as plantas nativas são “pirateadas” por cientistas estrangeiros para a produção de remédios. Estas riquezas são sintetizadas em laboratórios estrangeiros, patenteadas e depois vendidas ao país de origem com enormes lucros, que não se beneficia com a sua própria matéria – prima (VASCONCELOS, 2004). Entretanto, cabe ressaltar que o conhecimento medicinal das substâncias, em sua maioria é patrimônio dos povos que vivem em contato direto com o meio ambiente, que milernamente as vêm utilizando, sendo estes lesados, pois, são povos que originalmente detectaram o caráter medicinal das plantas, mesmo que por método empírico.

À medida que a humanidade aumenta, sua capacidade de intervir na natureza também cresce para satisfazer suas necessidades de sobrevivência. Nos últimos séculos, um modelo de civilização se impôs, trazendo a industrialização, com sua forma de produção e organização do trabalho, além da mecanização da agricultura, que incluiu o uso intenso de agrotóxicos, e a urbanização, com um processo de concentração populacional nas cidades. Essa tecnologia empregada evoluiu rapidamente com conseqüências indesejáveis que se agravaram com igual rapidez e a exploração dos recursos naturais passou a ser feita de forma demasiadamente intensa (BRASIL, 1998).

Atualmente, segundo Ribeiro (1998), o Cerrado, por estar localizado próximo aos grandes centros industriais, e por ocorrer em superfície relativamente plana com solos melhores que os da Amazônia, apresenta as maiores taxas e o mais rápido processo de expansão de fronteiras agrícolas do país, atraindo grande parte da agroindústria nacional e como conseqüência grande parte das áreas de cerrado já não possuem as suas coberturas vegetais originais, sendo esta modificada por ação antrópica, 67% das áreas do cerrado com cobertura de vegetação natural estão sujeitas à devastação pelo extrativismo vegetal e animal de forma predatória, poluição, decorrente da industrialização desenfreada e a falta de consciência preservacionista (BRANDÃO et al, 2002).

O cerrado possui alta diversidade taxionômica e grande potencial nas pesquisas de plantas utilizadas na medicina popular. A flora deste ambiente ainda é

relativamente pouco conhecida, mas estudos recentes com plantas medicinais do cerrado têm mostrado que apesar da degradação, esse rico e importante bioma continua repleto de possibilidades, com uma biodiversidade constituída de espécies com valoração diversificada. Apesar de sua diversidade florística, atualmente o cerrado brasileiro é um dos biomas mais comprometidos, apresentando a cobertura vegetal original drasticamente alterada, principalmente com aproveitamento de seu solo no cultivo de soja e cereais. Essa situação se agrava ao percebermos que o cerrado é atualmente a vegetação em maior risco, com somente 1,5% de sua extensão protegida por lei, por isso, a necessidade de dar mais atenção aos recursos que ele oferece antes que estes sejam perdidos (GUARIM & MORAIS, 2001).

Segundo Pádua (2002), é verdade que muitos processos de destruição ambiental foram percebidos e denunciados ao longo do tempo, onde solos ficaram mais empobrecidos, fluxos de água desestabilizados e florestas destruídas, gerando escassez de recursos naturais, mas a sensação de inesgotabilidade dos biomas e recursos naturais brasileiros, que hoje sabemos que é totalmente falsa não minimizou a importância das poucas vozes que argumentavam a favor de um uso mais cuidadoso dessas áreas, À medida que os solos agrícolas ficavam enfraquecidos e estéreis, as fronteiras avançavam em direção às florestas e aos campos intactos, buscando-se novas reservas para serem exploradas. Este nomadismo predatório garantiu uma certa continuidade na economia e na estrutura social do país, sendo nossas florestas cada vez mais reduzidas, devido às formas descuidadas e “parasitárias” de tecnologia e produção.

A maioria que domina a economia brasileira, ao invés de cuidar do ambiente natural de forma que seus recursos não sejam reduzidos, modificando de forma cuidadosa a maneira de agir com a natureza, utilizando tecnologias inteligentes e sustentáveis, que garantam alta produtividade com o mínimo de redução das formações naturais, optam por uma maneira mais agressiva, a da expansão extensiva e predatória. Muitas vezes, o cuidado com o meio ambiente não é viável para a maioria, pois é preciso muito conhecimento e muitas vezes investimentos tecnológicos, onde estes geram gastos afetando a economia do país. Por outro lado, eles não percebem que investindo de maneira sustentável, teremos ambientes ecologicamente equilibrados, o que é fundamental para a sobrevivência dos seres vivos (PÁDUA, 2002).

Atualmente, ambientalistas e ONGs estão cada vez mais empenhados nesta questão da sobrevivência e em ampliar a consciência da humanidade de que a vida em nosso planeta depende da preservação desse legado, que nossos recursos são finitos e requerem o desenvolvimento de técnicas de exploração auto-sustentáveis e mecanismos de defesa em

diversas esferas, a ganância, a utilização irresponsável da tecnologia, o desrespeito às leis favorecido pela impunidade, de um lado, e a ignorância, a falta de cidadania, o descaso com o equilíbrio natural, de outro, têm levado à degradação de um patrimônio riquíssimo, num processo de verdadeira autodestruição, pois os recursos explorados, além de esgotáveis, são de suma importância para a obtenção de energia e matérias-primas, bem como para a manutenção dos processos vitais, inclusive da vida humana. Outra idéia que veio reforçar o movimento ambientalista na busca de defesas para o meio ambiente foi à noção de “desenvolvimento sustentável”, a qual pressupõe a idéia de futuro, ou seja, é preciso atender às necessidades do presente sem destruir as riquezas naturais para que as próximas gerações também possam ter as suas próprias necessidades atendidas.

De acordo com Almeida (1998), o conceito de “desenvolvimento sustentável”, emergiu da Conferência de Estocolmo em 1972, designado na época de “ecodesenvolvimento” e posteriormente como “desenvolvimento sustentável”, que vem sendo continuamente aprimorado das complexas interações do homem com a biosfera. Porém, o “desenvolvimento e o meio ambiente” estão indissolivelmente vinculados e devem ser tratados mediante a mudança de conteúdo, das modalidades e das utilizações de crescimento” onde três critérios fundamentais devem ser obedecidos simultaneamente: equidade social, prudência ecológica e eficiência econômica.

Hoje, com a preocupação mundial com a biodiversidade, cresce a necessidade de programas que façam o seu mapeamento e planejem a sua preservação e exploração econômica. Por outro lado, é extremamente escasso, mesmo fragmentário, o número de profissionais que se dedicam à taxonomia da biodiversidade (GARCIA, 1995).

A primeira legislação protegendo as formações ciliares data de 1965, mas a inadequação e a incoerência das políticas públicas brasileiras, associadas ao descaso do poder público para questões ambientais, com a quase inexistência de fiscalização, têm resultado na eliminação e conseqüente fragmentação dessas florestas ciliares ao longo do tempo, onde esse processo tem comprometido sua principal característica de eficiente detentora da biodiversidade (LEITÃO FILHO & RODRIGUES, 2001).

Apesar de estar ganhando corpo na sociedade brasileira a tendência para a proteção da flora e do meio ambiente, falta muito ainda a percorrer para consolidar uma consciência ecológica capaz de propiciar ações concretas em defesa da vida. O certo é que o país não pode permanecer inerte às agressões que diuturnamente são feitas a seu riquíssimo patrimônio natural (VASCONCELOS, 2004).

Conhecendo o imenso valor de todas as questões acerca do meio ambiente e buscando difundir mais amplamente possível o que a diversidade ecológica tropical tem a oferecer, nota-se como é primordial debater exaustivamente a importância da preservação da flora brasileira nos mais diversos níveis: escolas, campo, cidades. Só fortalecendo a educação ecológica da sociedade ela será capaz de se organizar para defender eficazmente esse patrimônio. Resta, portanto, à sociedade brasileira definir suas prioridades em relação ao ambiente que possui. Traçar as diretrizes e objetivos para aprimorar sua legislação, fortalecer suas instituições executivas para vencer os obstáculos que dificultam a aplicação da lei, de forma a tratar este patrimônio nacional com a dignidade que merece (VASCONCELOS, 2004).

Segundo Jacobi (2005), a multiplicação dos riscos, em especial os ambientais e tecnológicos de graves conseqüências, é elemento chave para entender as características, os limites e as transformações da nossa modernidade. É cada vez mais notória a complexidade desse processo de transformação de uma sociedade cada vez mais ameaçada e diretamente afetada por riscos e agravos socioambientais.

A agressão aos bens da natureza, pondo em risco o destino do homem, é um dos temidos males que estão gerando o pânico universal que assombra a humanidade neste novo milênio. Por isso, nos últimos anos a sociedade vem despertando interesse para a problemática ambiental, repensando e buscando fórmulas alternativas como o desenvolvimento sustentável, que procura conciliar entre o desenvolvimento econômico, a preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida, três metas indispensáveis (MILARÉ, 2001 e TACHIZAWA, 2001).

Recentemente, vem se discutindo a utilização dos recursos naturais por populações tradicionais como modelo de conservação, procurando-se ressaltar a importância da conservação cultural e ambiental das comunidades nativas e remanescentes em várias localidades do país, como é o caso dos índios, cuja exploração conservacionista e o cultivo de plantas medicinais com técnicas rudimentares de melhoramento genético têm contribuído significativamente para o enriquecimento da flora medicinal (DI STASI et al, 1994).

Novas estratégias podem ser adotadas para se preservar o cerrado, notável fonte de riqueza de espécies medicinais, constituindo uma gama abundante para pesquisas no campo da farmacologia. Azevedo et al (1992) sugerem que ao invés de dificultar as atividades florestais proibindo, inibindo ou boicotando-as, deve-se estimulá-las, promovendo a conscientização da convivência harmônica de maneira sustentável com recursos naturais,

valorizando-se a sua existência. Deve-se destacar seu valor–econômico-social dos ecossistemas, caso contrário, estará contribuindo para o seu desaparecimento.

Infelizmente, ainda para muitos com mentalidade, que até hoje predomina, a exuberante natureza do país não é um tesouro a ser estudado e aproveitado de forma múltipla e sustentável, mas sim um “embaraço” que deve ser destruído e sobrepujado (PÁDUA, 2002).

Segundo Vasconcelos (2004), atividade econômica, meio ambiente e bem-estar social formam a base na qual se apóia o desenvolvimento sustentável. Sua definição engloba não apenas o impacto da atividade econômica sobre o meio ambiente, mas preocupa-se especialmente com as conseqüências dessa relação na qualidade de vida e no bem estar da sociedade, do ser humano, hoje e no futuro. Neste sentido, desejam-se os manejos sustentáveis, que procura atender à necessidade social e econômica, visando, sobretudo, a manutenção dos ecossistemas para a continuidade de sua utilização pelas gerações futuras.

2.2. Aspectos Históricos do Uso de Plantas Medicinais

As plantas medicinais são aquelas que atuam no combate às doenças, destruindo ou inibindo o desenvolvimento de agentes patogênicos na purificação do organismo, expelindo toxinas, neutralizando a acidez do sangue, normalizando o funcionamento do corpo, estimulando a resistência do organismo, as defesas naturais e suprimindo a falta de certos elementos nutritivos, enfim, auxiliando a manutenção da boa saúde do homem e de outros animais (LORENZI & MATOS, 2002), enquanto Martins et al. (1995), consideram que planta medicinal é aquela que contém um ou mais princípios ativos, conferindo-lhe a atividade terapêutica. Por outro lado, as plantas medicinais devem ser consideradas não apenas como matéria–prima, mas ponto de partida para a descoberta de novas moléculas, e também como um recurso natural potencialmente ativo na forma de fitoterápicos padronizados e eficazes (DI STASI, 1996). Pois a fitoterapia consiste no conjunto das técnicas de utilização dos vegetais no tratamento de doenças e na recuperação da saúde, faz parte dos recursos da medicina natural e está presente também na tradição da medicina popular e nos rituais de cura indígenas (LORENZI & MATOS, 2002).

A humanidade sempre conviveu de forma natural com a vegetação em seu ambiente. No início manteve uma relação de consumidor com as plantas, sendo mais tarde ampliada para cura de suas enfermidades, portanto, o uso de plantas com propriedades tidas como medicinais se perde na história, (MARODIN & BAPTISTA, 2001) e faz parte de um legado cultural deixado pelos nossos antepassados e perdura até os dias atuais, como forma de tratamento alternativo (SILVA et al, 2001).

De acordo com Marques (1999), os saberes populares e eruditos constituem a arte de curar pelas plantas desde os tempos imemoráveis. Saberes dos quais o homem pôde utilizar para a cura de determinadas doenças e desenvolvimento da própria ciência médica. Estes saberes que foram de ervanistas, de mezinheiros e mulheres consideradas bruxas ou feiticeiras.

Segundo Lorenzi & Matos (2002), o emprego de plantas medicinais na recuperação da saúde tem evoluído ao longo dos tempos, desde a forma mais simples de tratamento local, provavelmente utilizado pelo homem das cavernas, até as formas tecnologicamente sofisticadas da fabricação industrial utilizada pelo homem moderno. Mas, apesar das diferentes maneiras de uso, o homem percebeu que quando bem administrada pode provocar reações benéficas no organismo, capazes de resultar na recuperação da saúde. Este algo atuante é o que se chama de princípio ativo, seja ele constituído por uma única substância existente na planta ou um conjunto de substâncias que atuam sinergicamente, chamada de complexo fitoterápico. Essas substâncias podem ser empregadas nas mais diversas formas nos remédios caseiros ou na forma de composto puro, isolado da planta, transformada em alopáticos pela indústria farmacêutica. Por isso, a planta medicinal quando bem escolhida e usada corretamente, só difere dos alopáticos pela embalagem e pelas substâncias químicas; (corantes, aromatizantes, flavorizantes) que acompanham o princípio ativo nesse tipo de medicamento.

A medicina tradicional, de acordo com Marodin & Baptista (2001), teve sua início antes do desenvolvimento e divulgação da medicina moderna e permanece até os dias atuais, uma vez que suas práticas estão baseadas no conhecimento existente por milhares de anos. No entanto, há inscrições que remontam há cerca de cinco mil anos, o que atualmente denominamos de fitoterapia.

Conforme Corrêa (1969) e Martins et al.(1994), há mais de 5.000 anos que o povo chinês é conhecedor da importância das plantas medicinais. Atualmente, eles dedicam-se ao cultivo das plantas e também na manutenção de laboratórios de pesquisa, e de cientistas

que trabalham no desenvolvimento de produtos farmacêuticos, com ervas medicinais de uso popular.

As plantas medicinais, como mencionou Corrêa (1969), também faziam parte da cultura dos egípcios, tendo em vista inscrições encontradas em tumbas e pirâmides e, ainda, no embalsamamento dos mortos com preparados de ervas medicinais e aromáticas.

Na antiga Grécia, o uso de plantas e o seu valor terapêutico ou tóxico, foram estudados por Hipócrates (pai da medicina) que, posteriormente, associou os conhecimentos médicos com o uso do remédio vegetal e o tratamento adequado para cada enfermidade (MORS, 1982; MARTINS et al, 1994 e DI STASI, 1996).

Durante a Idade Média, devido aos eventos históricos que surgiram na Europa como a ascensão e queda do Império Romano e o fortalecimento da Igreja Católica, o conhecimento existente na época sofreu enorme influência, resultando na estagnação da medicina e do estudo das plantas medicinais. Neste período, alguns mosteiros europeus mantiveram viva a literatura medicinal e em outros locais propagou-se o folclore que o uso destas plantas estavam envolvidos normalmente com rituais mágicos e místicos (MORS, 1982; MARTINS et al, 1994 e DI STASI, 1996).

Não se conhece ao certo o povo e o local onde se iniciou a tradição de usar plantas como remédio, mas segundo Mors (1982) e Di Stasi (1996), ao longo de toda história da humanidade, a busca pela cura era considerada uma arte e esta atravessou numerosas fases. No entanto, essas fases não se sucederam com separações nítidas e até hoje, na era dos antibióticos, ainda se encontra com considerável frequência o recurso das rezas e das plantas, para expulsar enfermidades, como nas primitivas práticas xamanísticas. No processo da evolução da arte de curar, coube aos alquimistas um passo de grande importância, ao lado da crença, porém, em muitos casos, o pleno acerto da sabedoria popular.

Conforme Di Stasi (1996), o uso de plantas medicinais está associada à evolução antropológica, desde a época que o ser humano era um simples nômade até se tornar uma espécie sedentária. Com a fixação de moradia surgiram as mais variadas necessidades de sobrevivência. O uso das plantas como forma de tratamento para as mais diversas doenças que comprometia a saúde das pessoas, através de tentativas de acertos e erros, permitiu curar algumas enfermidades possibilitando assim através desse conhecimento empírico melhorar a qualidade de vida.

A arte dos benzedores, curandeiros e xamãs, herdados dos magos e feiticeiros de outrora, pode ser vista atualmente, em teste nos laboratórios científicos, os quais passaram a avaliar experimentalmente a veracidade destas informações, tendo em vista a descoberta de

novos medicamentos, com base justamente nos conhecimentos que foram adquiridos durante milhares de anos e repassados, de gerações em gerações, por aqueles que são ancestrais da ciência moderna (DI STASI, 1996).

No Brasil, mesmo antes do descobrimento, os índios já faziam uso das plantas não somente para curar, utilizavam-nas para sua subsistência e esses conhecimentos eram passados de geração em geração (LORENZI & MATOS, 2002).

Segundo Lelong (1978), na filosofia indígena, é a planta que ensina, é a planta que cura, ou seja, é responsável pela cura devido à presença de um espírito inteligente que atua sobre a enfermidade. O que o índio denominava de espírito inteligente, hoje se sabe, graças aos estudos botânicos e farmacológicos, que isso seria o princípio ativo, produzido pelos vegetais (DI STASI, 1996).

Com a colonização do Brasil, a utilização das plantas não apresentou, fundamentalmente, apenas aspectos da cultura indígena, mas também das culturas africana e européia (LORENZI & MATOS, 2002).

De acordo com os relatos de Lorenzi & Matos, (2002) os europeus quando chegaram ao Brasil, depararam-se com uma grande quantidade de plantas que eram usadas pelas tribos indígenas como remédio. Através dos pajés, esses conhecimentos das ervas locais e seus usos eram transmitidos e aprimorados de geração a geração. Tais conhecimentos foram assimilados pelos europeus, principalmente aqueles que se adentravam pelo sertão na captura de índios ou na busca de pedras preciosas. Talvez a necessidade de sobrevivência e o contato direto com os índios terminaram por ampliar o conhecimento da flora medicinal brasileira. Esses novos conhecimentos acabaram se fundindo com as do velho mundo.

Os escravos africanos também deram sua contribuição com as plantas trazidas da África, muitas delas utilizadas em rituais religiosos e também pelas suas propriedades farmacológicas empiricamente descobertas (LORENZI & MATOS, 2002).

Das tradições africanas e indígenas, tem-se conhecimento que quando uma pessoa adoecia era porque estava possuída por um espírito mau e o curandeiro era o encarregado de expulsá-lo por meio de exorcismo e pelo uso de drogas, muitas vezes de origem vegetal.

Os jesuítas e os primeiros colonizadores do Brasil trouxeram da Europa algumas receitas para a cura de doenças. Essas influências deixaram marcas profundas nas diferentes áreas de nossa cultura, sob aspecto material e espiritual, constituindo a base da medicina popular (RODRIGUES & CARVALHO, 2001).

Toda essa tradição e conhecimento vêm sendo passados através das gerações, por isso é inconcebível que essa prática que se perpetuou na história da civilização fosse deixada para trás sem o devido registro para a ciência e para aquelas que a executam.

De acordo com Rodrigues & Carvalho (2001), com o passar dos tempos e com o avanço da ciência, a modernização, a industrialização, as pesquisas na área dos medicamentos sintéticos, os interesses dos grandes laboratórios farmacêuticos e tantos outros fatores, que em conjunto, contribuíram para que os verdadeiros valores das plantas medicinais fossem levados ao esquecimento e por algumas décadas, foram deixados de lado às pesquisas e levantamento sobre as plantas com essas propriedades medicinais.

O acesso a medicamentos sintéticos e o pouco cuidado com a comprovação das propriedades farmacológicas das plantas, tornou o conhecimento da flora medicinal sinônimo de atraso tecnológico, muitas vezes, considerado como charlatanismo. Essa tendência seguiu o modelo de outros países em processo de urbanização (LORENZI & MATOS, 2002).

De acordo com Weil (1997), a evolução da medicina induziu um número cada vez maior de pessoas a reduzir pouco a pouco a sua farmácia caseira até eliminá-la, em nome do progresso e do modernismo. A consequência foi a perda total do conhecimento herdado e o distanciamento paulatino do mundo vegetal, que fora até então, o responsável pela solução dos problemas de saúde, grandes ou pequenos. Tal distanciamento consolidou de um lado o comodismo e de outro resultou em novos males orgânicos, bastando para tanto citar os efeitos colaterais dos remédios industrializados.

Outro aspecto importante que contribuiu para que as pessoas retomassem o interesse pelas plantas medicinais na cura de suas enfermidades é o alto custo dos remédios industrializados, a Abifarma (Associação Brasileira de Indústrias Farmacêuticas) divulgou um estudo revelando que muitas famílias brasileiras com renda menor que um salário mínimo, as quais correspondem à metade da população brasileira, consomem no ano uma média de 42 dólares por pessoa em medicamentos. Sendo assim o Brasil, um país de terceiro mundo, podemos concluir que a população brasileira está longe de estar relacionada com uma boa política para solucionar os problemas básicos de saúde (RODRIGUES & CARVALHO, 2001).

Os mesmos autores revelam dados alarmantes, que em países em desenvolvimento se concentra cerca de 75% da população mundial, sendo que apenas 20% são consumidores de medicamentos industrializados e que apenas 25% da população mundial que habita países desenvolvidos é responsável pelo consumo de 85% dos medicamentos industrializados, sendo que no Brasil os dados são parecidos, pois apenas 20% da nossa

população utiliza 63% dos medicamentos disponíveis em farmácias e drogarias e o restante fazem uso de produtos de origem natural, especialmente as plantas medicinais.

De acordo com Dantas et al (2001), o uso de plantas medicinais usadas pelas comunidades de baixo poder aquisitivo é cada vez maior. Esse fato é decorrente da má qualidade de assistência médica nas zonas de periferia, dos altos preços de medicamentos alopáticos e também da insuficiência dos programas sociais que visam a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

A perpetuação do conhecimento sobre o uso de plantas como remédio, vem gradativamente tornando-se uma prática constante, pois, o uso desta medicina natural não se restringe somente às zonas rurais ou às regiões desprovidas de assistência médica e farmacêutica, mas nos últimos anos, estão sendo utilizadas intensamente no meio urbano, como forma alternativa ou complementar aos tratamentos da medicina tradicional (RODRIGUES & CARVALHO, 2001).

Muitas sociedades tradicionais ou autóctones possuem vastas farmacopéias naturais, provenientes dos recursos vegetais encontrados nos ambientes naturais, ou cultivados em ambientes antropicamente alterados (AMOROZO, 2001).

Segundo Amorozo & Almeida (1998), o papel das plantas no cotidiano das populações humanas tem sido objeto de estudo, procurando-se identificar na comunidade estudada, espécies vegetais com diferentes usos que pudessem ser incorporados à economia da sociedade dos envolvidos.

O uso de recursos naturais por populações rurais, de acordo com Castelluci et al (2000), está embasado por um conjunto de conhecimento acumulado, resultado da relação direta das pessoas com o meio ambiente, motivado por um modo de vida que ainda guarda grande dependência da natureza onde estão inseridas e por meio de observações atentas aos ciclos naturais, as trocas de informações sobre suas culturas, estas populações constroem o seu modo de intervir na natureza.

De acordo com Amorozo (2001), o interesse acadêmico a respeito do conhecimento que estas populações detêm sobre plantas e seus usos têm crescido, após a constatação de que a base empírica, ao longo dos tempos pode ter uma comprovação científica, o que possibilitaria o uso desses vegetais à sociedade industrializada, onde as explorações desses recursos naturais por povos tradicionais podem nos fornecer subsídios para estratégias de manejo e exploração que sejam sustentáveis em longo prazo.

Para analisar as relações entre o homem e as plantas, através do tempo e em diferentes ambientes, é necessário considerar dois fatores determinantes desta relação: o ambiente e a cultura (TOLEDO, 1992).

A etnobotânica inclui estudos concernentes à relação mútua entre homem e as plantas (DI STASI, 1996), apresenta como característica básica de estudos o contato direto com as populações tradicionais procurando uma aproximação e vivência que permitam conquistar a confiança da mesma, resgatando assim todo o conhecimento possível sobre a relação e afinidade entre o homem e as plantas de uma comunidade (Rodrigues e Carvalho, 2001).

Segundo Begossi (1996), a etnobotânica estuda os conhecimentos tradicionais das sociedades humanas sobre as plantas e contribui para dimensionar a biodiversidade do ecossistema, principalmente de regiões tropicais. Contribui também para o resgate de hábitos e usos de vários povos que possuem fortes vínculos com os recursos da flora. É nessa área que se concentra o maior número de trabalhos de etnociência, particularmente na farmacologia, com enfoque principal nos remédios populares.

A exploração da natureza está acompanhada por uma rede de crenças e sabedorias humanas no uso de recursos naturais, que refletem, na maioria dos casos, numa associação íntima com o ambiente. A compreensão de como o homem interpreta esta relação de dependência e as ações sobre o meio que daí decorrem, podem gerar informações importantes para auxiliar na implementação de estratégias alternativas de manejo e potencialidades do ecossistema (POSEY, 1986).

Neste contexto, torna-se inconcebível que uma prática que se perpetuou na história da civilização não tivesse na atualidade o merecido reconhecimento da ciência e daqueles que a executam (DI STASI, 1996).

As novas tendências globais e a preocupação com a biodiversidade e as idéias de desenvolvimento sustentável trouxeram novos ares para o estudo sobre plantas medicinais brasileiras despertando novos interesses pela fitoterapia que, embora já possua um contingente apreciável de trabalhos realizados e publicados, constitui ainda um grande campo para estudos, sendo que muitos são os assuntos a esclarecer e pesquisar (COIMBRA, 1994).

De acordo com o mesmo autor, é inesgotável e variegada a flora do nosso país, sem dúvida um manancial precioso para a terapêutica. Estudá-la sob o ponto de vista botânico, químico e farmacológico é tarefa ingente e de difícil execução, pois um dos aspectos mais delicados na fitoterapia consiste na identificação botânica da planta, devido ao uso de nomes vulgares que variam de região para região.

No Brasil tem surgido uma série de estudos que procuram estabelecer comparações tanto em relação à exploração dos recursos, quanto em relação as formas de seu uso, em diferentes locais e entre diferentes populações humanas (BEGOSSI, 1996).

Segundo Lorenzi & Matos (2002), as idéias de desenvolvimento sustentável e a preocupação com a biodiversidade trouxeram novos estímulos para os estudos das plantas medicinais brasileiras, que acabaram despertando interesse geral na fototerapia.

Neste contexto, o estudo na área da etnobotânica muito tem contribuído para análises e interpretações relevantes no campo das relações humanas ecológicas. A etnobiologia caracterizada como um mecanismo de co-evolução histórico, propõe um estudo integrado entre o homem e o ambiente, a forma de utilização dos recursos naturais para sua subsistência através das adaptações ambientais sustentadas pela dinâmica cultural (DUARTE & GUARIM, 2001).

As pesquisas com plantas medicinais continuam sendo consideradas como uma abordagem útil para a descoberta de novas drogas, para alternativas de manejo e para a recuperação de áreas degradadas, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil. O estudo dessas plantas por tradição oral e empírica pode nos dar mais informações para o estudo farmacológico dessas plantas. Muitas delas consagradas pelo uso contínuo, que poderão então ser testadas em bases científicas (DI STASI, 1996).

3. Objetivos

1-Realizar um levantamento das plantas de uso medicinal, junto aos moradores do Distrito de Nova América, Município de Itápolis-SP.

2-Relacionar as plantas utilizadas, enfatizando suas propriedades medicinais, formas de preparo e aplicabilidade.

3-Verificar a frequência de uso das plantas medicinais, pelos moradores como forma de tratamento.

4. Procedimentos Metodológicos

4.1. Caracterização da área de estudo

O Distrito de Nova América foi fundado em 7 de setembro de 1902, por imigrantes italianos que deram o nome ao vilarejo de Lajeadozinho, que posteriormente foi transferido para outro local com o intuito de facilitar o acesso da população às cidades vizinhas. O vilarejo, em 1910 foi promulgado distrito do município de Itápolis, recebendo o nome de Nova América.

Os distritos de Nova América têm 103 anos e 2222 habitantes, sendo que a maioria é descendente do Vilarejo e outra oriunda de outras regiões vizinhas e ainda, de outros estados brasileiros. (<http://www.portalitapolis.com.br> acesso 20/04/2005 às 20:00h)

O Distrito de Nova América pertence ao Município de Itápolis e está situado na região central do Estado de São Paulo, a 360 Km da capital, localizado nas coordenadas 21° 20' 30" latitude S e 48° 27' 30" longitude W (Figura 1).

A via de acesso ao distrito é a rodovia SP - 333, que se comunica ao km 310 da rodovia Washington Luís, que se liga à capital do estado.

O distrito possui a topografia de terreno levemente ondulado e clima do tipo Cwa (clima úmido com inverno seco) com temperatura máxima absoluta de 35°C e mínima de 13°C. A temperatura média anual é de 24°C e a precipitação pluviométrica anual varia de 1500 à 1700mm (HAUERS, 2000).

A formação vegetal predominante é a do cerrado com transição de mata atlântica, sendo composta por florestas de galerias ou matas ciliares ao longo dos rios, capoeiras e alguns trechos de matas (Figura 2).

O distrito possui rede de coleta de esgoto, abrangendo 100% das residências, mas não conta com o tratamento deste, sendo que este é despejado no córrego a 1000m de distância da comunidade, aproximadamente.

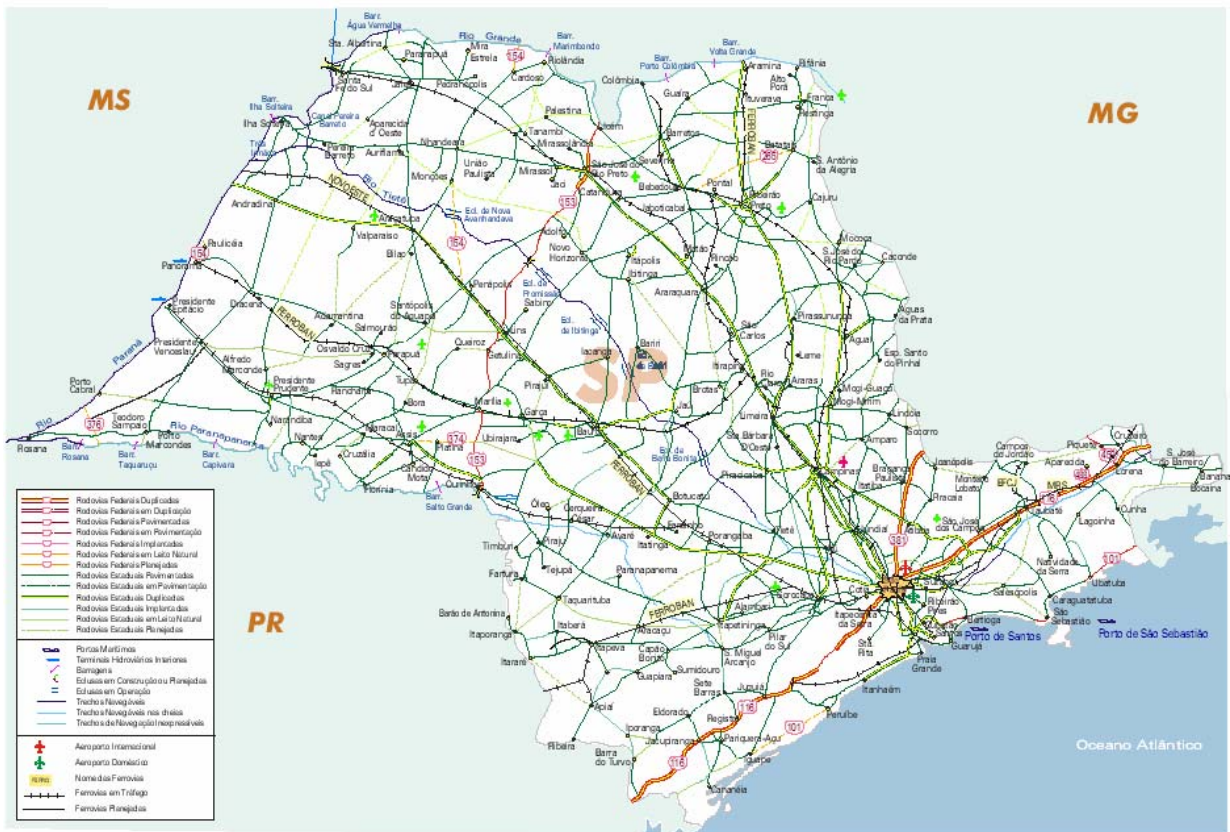


Figura 1: Localização do Município de Itápolis no Estado de São Paulo. (Fonte: <http://www.portaltapolis.com.br>)



Figura 2: Vista parcial de um fragmento de mata nativa onde alguns entrevistados coletam plantas medicinais. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2004)

O abastecimento de água para a população é realizado através da captação em três poços artesianos. Esta água é tratada e clorada nos reservatórios, sendo distribuída para 100% das residências.

O fornecimento e a distribuição de energia elétrica são inspecionados e efetuados pela Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL), abrangendo a totalidade do distrito.

A estrutura educacional é constituída por uma escola mantida pelo Estado englobando alunos do Ensino Fundamental até o Ensino Médio e por uma escola Municipal direcionada para o Ensino Infantil.

Os tratamentos de saúde são realizados no único posto de atendimento médico ou nas duas farmácias existentes no Distrito de Nova América. Os casos mais urgentes são encaminhados e atendidos na Santa Casa do Município de Itápolis -SP.

4.2. Metodologia

4.2.1. Coleta de informações sobre o uso de plantas medicinais

Com a finalidade de verificar a possibilidade da realização de um estudo sobre o levantamento do uso de plantas medicinais pela comunidade do Distrito de Nova América, foram realizadas visitas a algumas residências e a alguns sítios localizados no entorno deste.

Durante as visitas nos sítios foram utilizadas as técnicas de observações diretas em caminhadas livres “walk-in-the-woods” com os moradores nos fragmentos de vegetação, com o objetivo de coletar material botânico e obter informações sobre o uso das espécies por eles citadas e ainda de conhecer o vocabulário empregado pelos mesmos em relação ao emprego de plantas com finalidade medicinal (PHILIPS & GENTRY, 1993; ALEXIADES, 1996 apud FONSECA- KRUEL & PEIXOTO, 2004).

Nas residências, utilizam-se as técnicas de observações participantes em entrevistas com os moradores, quando foi possível diagnosticar a maneira como utilizam as plantas como remédio e a linguagem empregada para se referirem aos vegetais citados por eles (KOTTAK, 1994 apud FONSECA – KRUEL & PEIXOTO, 2004).

No intuito de preservar a identidade dos informantes, seus nomes foram substituídos por numeração.

Com o objetivo de obter informações abordando variáveis econômicas e sociais de cada entrevistado, optou-se por utilizar o modelo de entrevista estruturada com a

elaboração de um roteiro com perguntas fechadas e diretas. Neste, abordaram-se dados referentes às características pessoais como sexo, idade, escolaridade, tempo de residência no distrito e a utilização das plantas como remédio (Quadro 1 - Anexo1)

Na busca de dados sobre o uso dos vegetais utilizados como remédio pelos moradores do Distrito de Nova América, foi elaborado outro roteiro estruturado para a catalogação das plantas medicinais usadas pelos informantes (Quadro 2 – Anexo 2), contendo questões diretas, abertas e fechadas, onde os entrevistados puderam relatar os seus conhecimentos empíricos sobre o uso das plantas medicinais encontradas na região. Com o auxílio desse roteiro, foi possível obter informações quanto à origem dos vegetais (nativas da região ou cultivadas), nome vulgar da planta, para que tipo de enfermidade é usado, a parte da planta utilizada, a frequência de uso e a forma de utilização (infusão, decocção, maceração, xarope e como utiliza; na forma de banhos, cataplasma, compressa, inalação, gargarejo, emplasto, massagem ou para beber). O roteiro também questionou sobre o local de obtenção dessas plantas (cerrado, áreas degradadas, pastos, beira de rios, alagados ou hortas e quintais), a melhor época de coleta (seca, floração, depois da floração, maturação dos frutos, antes da floração ou qualquer época), o responsável pela coleta e ainda sobre o grau de dificuldade de encontrá-las atualmente.

Como a presente pesquisa tem por objetivo precípua elencar as espécies medicinais mais utilizadas pelos moradores desta comunidade, foi elaborado um roteiro, visando cadastrar as plantas citadas pelos informantes como medicinais, e posteriormente coletadas com o prévio consentimento e auxílio dos mesmos (Quadro 3 – Anexo 3). Nesta ficha colocou-se o número da planta coletada, o nome do coletor, o nome vulgar e científico da planta, a ocorrência (nativa da região ou cultivada), os hábitos, a parte coletada com finalidade terapêutica, as características gerais das plantas, a caracterização do ambiente (tipo de solo, relevo, tipo de vegetação).

Durante a realização das entrevistas e aplicação dos roteiros, cada informante foi entrevistado individualmente e procurou-se não interromper o depoimento do entrevistado, procurando evitar alterações na ter nascido e crescido no Distrito de Nova América, deixou-se claro que estava interessada em conhecer o uso de plantas da região, tanto as cultivadas como nativas, que são usadas como medicamento pelos moradores da comunidade.

Como a pesquisadora nasceu e continua morando neste distrito, isto facilitou a coleta dos dados, a interação, a confiança dos informantes nas conversas informais, proporcionando uma gama variada de informações, respondendo questionários e formulários,

onde se pode analisar até os aspectos sociais de cada informante e o conhecimento que tem sobre as plantas, como adquiriram de seus ancestrais e como estão disseminando esses conhecimentos para seus descendentes. O grupo também forneceu informações sobre as plantas como: nome popular, parte utilizada, preparo dos remédios, onde podem ser encontrados, os que foram apresentados em tabelas, gráficos e figuras.

4.2.2. Coleta e Identificação do Material Botânico

As visitas com objetivo de se coletar as plantas citadas pelos entrevistados, foram previamente marcadas e com o consentimento dos informantes foi realizado registro fotográfico das plantas, anotações sobre as coletas foram efetuadas em campo (vegetação nativa da região) ou em hortas, jardins, canteiros (cultivadas).

O material obtido foi devidamente herborizado, segundo as técnicas descritas por Fidalgo & Bononi (1989), e identificado quanto aos seus aspectos morfológicos e botânicos.

Para a coleta do material foram utilizados instrumentos básicos como: tesoura de poda, facão (para cortar as partes das plantas), trena (para medição das plantas), caderneta (para eventuais anotações), sacos plásticos (para adicionar as plantas durante o transporte), etiquetas (com anotações sobre as plantas como o número da planta, coletor, local, nome vulgar e científico, tamanho, ocorrência, origem, caracterização do ambiente e outros dados específicos descritos pelo informante) (Quadro 3 – Anexo 3), jornais, papelões e barbante.

Posteriormente, o vegetal foi identificado taxonomicamente, com o auxílio chaves de identificação (JOLY, 1975), comparação com livros (LORENZI & MATOS, 2002; (RODRIGUES & CARVALHO, 2001).

5. Resultados e Discussão

5.1. Caracterização dos Entrevistados

No período de maio de 2002 a julho de 2004, foram entrevistadas 60 pessoas, sendo 78% do sexo feminino (47), onde apenas 2 mulheres disseram que não utilizam plantas medicinais e as 45 restantes, todas fazem uso da medicina alternativa através da própria planta ou de medicamentos naturais. Das 47 mulheres, o percentual em relação às usuárias é de 95,7%, enquanto dos não usuárias é de 4,3%. Os números absolutos apresentam um percentual bem alto em relação às usuárias da medicina caseira (Gráfico 1, Tabela 1).

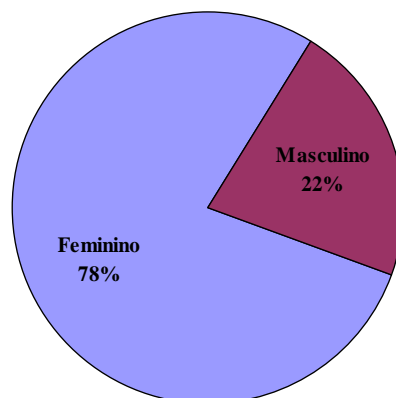


Gráfico 1: Representação percentual relativa ao sexo dos entrevistados

Dos 13 entrevistados do sexo masculino, 4 disseram que não utilizam as plantas como medicamentos e 9 desses disseram que utilizam, obtendo um percentual dos que não utilizam de 30,8% e dos que utilizam de 69,2%, entre homens e mulheres, 6 não utilizam e 54 utilizam as plantas medicinais, sendo que estes foram escolhidos aleatoriamente no intuito de coletar o maior número possível de informações e analisar se realmente fazem uso da medicina caseira, contribuindo assim, com levantamento e registros das plantas medicinais mais utilizadas como forma alternativa de tratamento de doenças mais corriqueiras (Gráfico 2, Tabela 1).

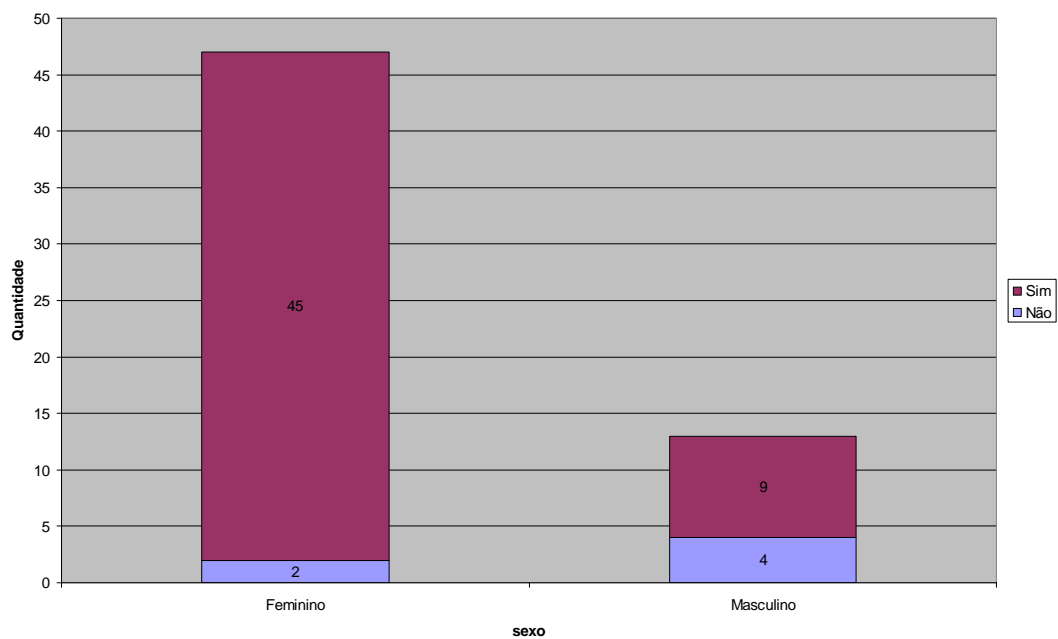


Gráfico 2: Representação quantitativa do uso de plantas medicinais em relação ao sexo dos entrevistados.

A faixa etária dos entrevistados foi agrupada para facilitar a análise dos dados e o resultado obtido foi que 1 pessoa (1,7%) possui até 24 anos; 5 (8,3%) de 25 a 34 anos; 14 (23,3%) de 34 a 44 anos; 6 (10,0%) de 45 a 54 anos; 9 (15,0%) de 55 a 64 anos; 17 (28,3%) de 65 a 74 anos e 8 (13,3%) mais de 75 anos. Verificamos que dos 60 entrevistados 56,6% tem mais de 56 anos, (Gráfico 3 e 4) e essas pessoas possuem um melhor conhecimento e um de número maior de espécies de plantas medicinais (Tabela 1).

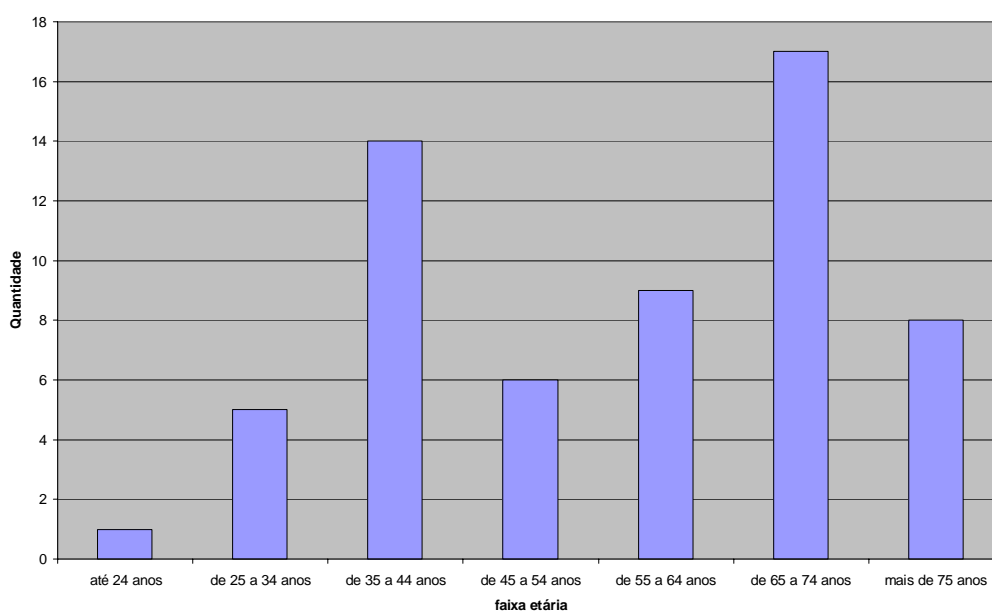


Gráfico 3: Representação quantitativa da faixa etária dos entrevistados

TABELA 1: Dados pessoais dos entrevistados (E) pertencentes à comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis-SP) como o sexo (S); a idade (I); escolaridade (Es); naturalidade (N); tempo de residência no distrito (Tr), tempo de utilização de plantas medicinais (Tu).

E	S	I	Es	N	Tr	Tu
E1	F	56 anos	1º grau inicial (4ª série)	Itápolis-SP	50 anos	50 anos
E2	F	79 anos	Analfabeta	Itápolis-SP	67 anos	60 anos
E3	F	74 anos	Analfabeta	Bahia – BA	30 anos	60 anos
E4	F	45 anos	1º grau inicial (4ª série)	Paraná-PR	32 anos	20 anos
E5	F	57 anos	Analfabeta	Itápolis-SP	57 anos	50 anos
E6	F	37 anos	1º grau inicial (4ª série)	Itápolis - SP	37 anos	20 anos
E7	F	70 anos	1º grau inicial (4ª série)	Itápolis - SP	70 anos	60 anos
E8	F	63 anos	1º grau (4ª série)	São Paulo-SP	20 anos	30 anos
E9	F	39 anos	1º grau incompleto (5ª série)	Paraná-PR	22 anos	20 anos
E10	F	64 anos	Analfabeta	Paraná-PR	40 anos	30 anos
E11	F	26 anos	1º grau inicial (4ª série)	Itápolis-SP	26 anos	20 anos
E12	F	62 anos	1º grau inicial (4ª série)	São Paulo -SP	17 anos	50 anos
E13	F	76 anos	Analfabeta	Itápolis-SP	76 anos	70 anos
E14	F	81 anos	Analfabeta	Itápolis-SP	81 anos	80 anos
E15	F	20 anos	2º grau completo	Itápolis -SP	20 anos	Não usa
E16	F	58 anos	1º grau inicial (4ª série)	Itápolis-SP	58 anos	50 anos
E17	F	44 anos	1º grau inicial (4ª série)	Itápolis-Sp	44 anos	20 anos
E18	F	39 anos	2º grau completo	Itápolis-SP	39 anos	20 anos
E19	F	77 anos	Analfabeta	Itápolis-SP	77 anos	50 anos
E20	F	50 anos	Analfabeta	Itápolis-SP	50 anos	50 anos
E21	M	32 anos	1º grau inicial (4ª série)	Itápolis-SP	32 anos	Não usa
E22	F	84 anos	Analfabeta	Itápolis-SP	84 anos	60 anos
E23	F	78 anos	Analfabeta	Itápolis-SP	78 anos	60 anos
E24	F	31 anos	2º grau completo	Itápolis-SP	31 anos	31 anos
E25	F	42 anos	1º grau inicial (4ª série)	Itápolis-SP	42 anos	30 anos
E26	M	68 anos	1º grau inicial (4ª série)	Itápolis-SP	68 anos	61 anos
E27	F	31 anos	1º grau inicial (3ª série)	Itápolis-SP	31 anos	Não usa
E28	M	49 anos	1º grau inicial (4ª série)	Itápolis-SP	49 anos	16 anos
E29	F	42 anos	2º colegial	Nova Europa-SP	28 anos	Não usa
E30	F	73 anos	Analfabeta	Taquaritinga-SP	20 anos	40 anos
E31	M	48 anos	1º grau inicial (4ª série)	Paraná-PR	30 anos	20 anos
E32	F	70 anos	Analfabeta	Paraná-SP	30 anos	30 anos
E33	M	42 anos	1º grau inicial (4ª série)	Jaboticabal- SP	26 anos	Não usa
E34	F	70 anos	1º grau inicial (2ª série)	Ibitinga - SP	15 anos	50 anos
E35	M	72 anos	1º grau inicial (4ª série)	Itápolis - SP	72 anos	30 anos
E36	F	68 anos	1º grau inicial (4ª série)	Santa Ernestina - SP	65 anos	30 anos
E37	F	38 anos	Analfabeta	Paraná-PR	30 anos	30 anos
E38	F	78 anos	Analfabeta	Itápolis-SP	78 anos	70 anos

TABELA 1 (continuação): Dados pessoais dos entrevistados (E) pertencentes à comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis-SP) como o sexo (S); a idade (I); escolaridade (Es); naturalidade (N); tempo de residência no distrito (Tr), tempo de utilização de plantas medicinais (Tu).

E	S	I	Es	N	Tr	Tu
E39	F	66 anos	1º grau inicial (3º série)	Itápolis-SP	66 anos	60 anos
E40	F	49 anos	1º grau inicial (8º série)	Taquaritinga-SP	14 anos	40 anos
E41	M	62 anos	1º grau inicial (4º série)	Itápolis-SP	62 anos	50 anos
E42	F	35 anos	2º grau completo	Itápolis-SP	35 anos	20 anos
E43	F	68 anos	analfabeta	Taquaritinga-SP	36 anos	40 anos
E44	M	66 anos	analfabeto	Paraná-PR	20 anos	50 anos
E45	F	73 anos	1º grau inicial (4º série)	Itápolis-SP	73 anos	60 anos
E46	F	74 anos	analfabeta	Itápolis-SP	74 anos	65 anos
E47	M	68 anos	1º grau inicial (4º série)	Paraná-PR	25 anos	60 anos
E48	F	65 anos	1º grau inicial (4º série)	Itápolis-SP	65 anos	50 anos
E49	F	44 anos	Ensino superior	Itápolis-SP	42 anos	30 anos
E50	M	72 anos	1º grau inicial (4º série)	Itápolis-SP	72 anos	60 anos
E51	F	42 anos	1º grau inicial (4º série)	Paraná-PR	27 anos	30 anos
E52	F	42 anos	2º grau completo	Itápolis-SP	42 anos	10 anos
E53	F	60 anos	analfabeta	Paraná-PR	27 anos	50 anos
E54	F	83 anos	analfabeta	Itápolis-SP	83 anos	60 anos
E55	F	64 anos	analfabeta	Itápolis-SP	64 anos	30anos
E56	M	61 anos	1º grau inicial (4º série)	Itápolis-SP	61 anos	30 anos
E57	M	45 anos	1º grau inicial (4º série)	Itápolis-SP	45 anos	Não usa
E58	F	36 anos	1º grau inicial (4º série)	Itápolis-SP	36 anos	20 anos
E59	F	39 anos	1º grau inicial (4º série)	Itápolis-SP	39 anos	20 anos
E60	M	25 anos	2º grau completo	Itápolis-SP	25 anos	Não usa

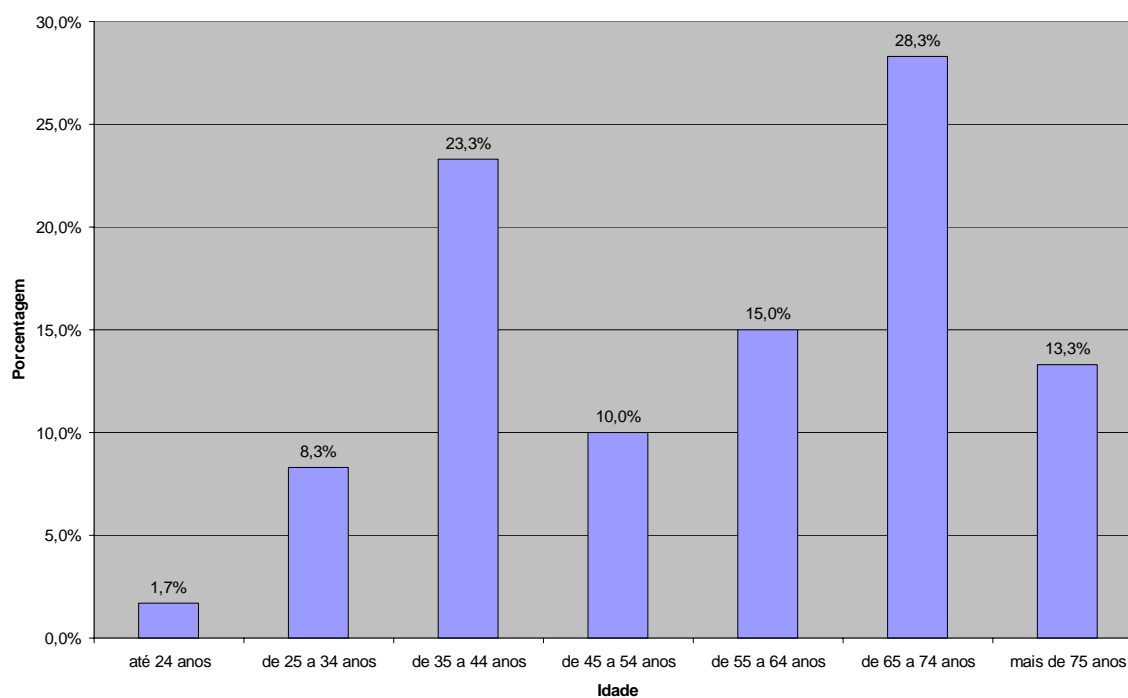


Gráfico 4: Representação percentual relativa à faixa etária dos entrevistados.

Outro aspecto relatado durante essa primeira entrevista foi o grau de escolaridade, sendo que maioria dos informantes não ultrapassou as quatro primeiras séries do ensino fundamental e que pessoas acima de 50 anos de idade pouco sabem sobre a leitura e a escrita. Dos 60 entrevistados 33,3% são analfabetos; 8,3% possuem o Ensino Fundamental (1ª a 4ª série) incompleto; 36,7% o Ensino Fundamental (1ª a 4ª série) completo; 5% o Ensino Fundamental (5ª a 8ª série) incompleto; 3,3% Ensino Fundamental (5ª a 8ª série); 11,7% o Ensino Médio e apenas 1,7% o Ensino superior (Gráfico 5, Tabela 1).

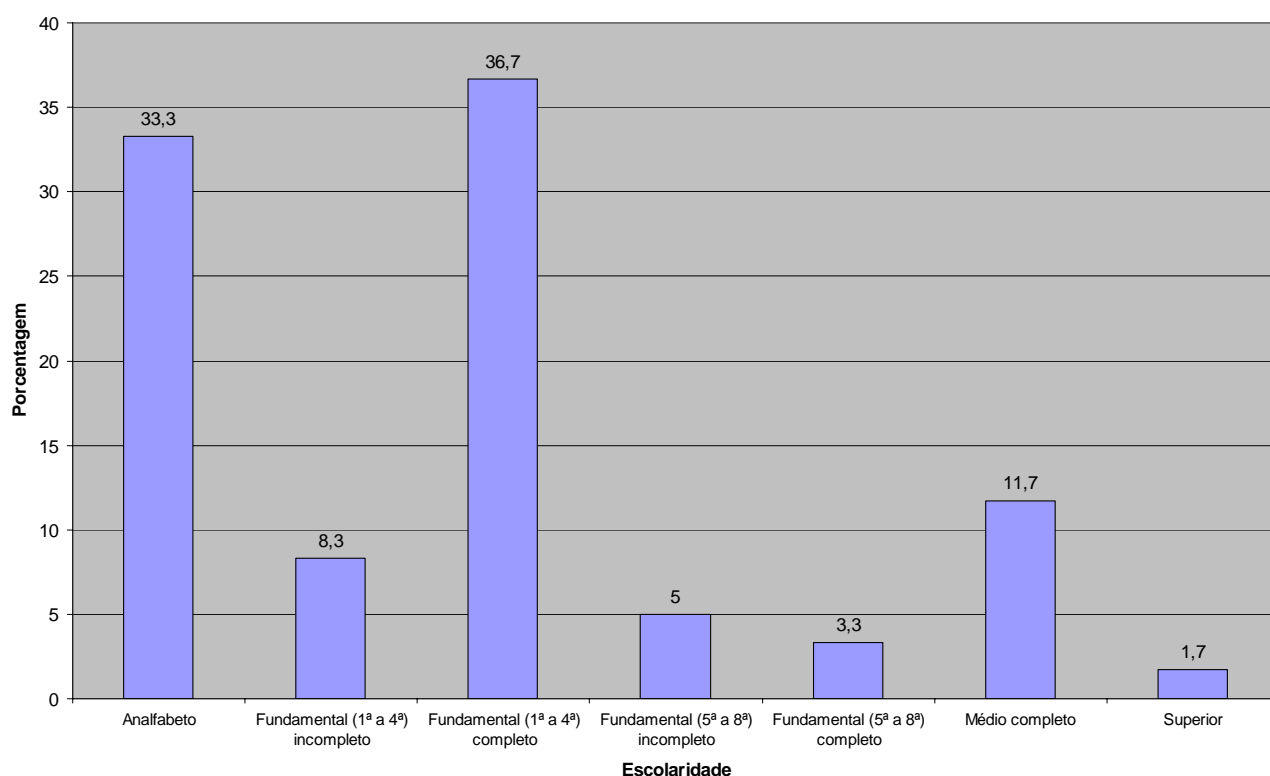


Gráfico 5: Representação percentual relativa à escolaridade dos entrevistados.

Comparando os resultados obtidos da escolaridade com os dados da idade observamos que 1 pessoa de 25 a 34 anos, 2 pessoas de 55 a 64 anos, 2 pessoas 65 a 74 anos, possuem o ensino fundamental incompleto, (1º a 4º série); 2 pessoas de 25 a 34 anos, 5 pessoas de 35 a 44 anos, 4 pessoas de 45 a 54 anos, 3 pessoas de 55 a 64 anos, 8 pessoas de 65 a 74 anos, possuem o ensino fundamental completo, isto é, terminou as 4 primeiras séries; 3 pessoas de 35 a 44 anos, possuem o ensino fundamental incompleto, não concluiu a 8º série; 1 pessoa de 45 a 54 anos, 1 pessoa de 65 a 74 anos o ensino fundamental completo, estas pessoas concluíram as 8 séries do ensino fundamental, 1 pessoa de 24 anos, 2 pessoas de 25 a 34 anos e 4 pessoas de 35 a 44 anos, o ensino médio completo e apenas 1 pessoa possui o ensino superior (Tabela 1).

Dos entrevistados, 80% nasceram no Distrito de Nova América e são descendentes de imigrantes italianos que foram fundadores da cidade que se fixaram mantendo as suas tradições, enquanto que os outros 20% dos informantes são oriundos de cidades vizinhas e outros estados (Tabela1).

Dos entrevistados, 11,66 % residem no Distrito aproximadamente no período de 10 a 20 anos, 20 % de 21 a 30 anos, 18,33 % de 31 a 40 anos, 13,33 % de 41 a 50 anos, 3,33 % de 51 a 60 anos, 13,33 % de 61 a 70 anos e apenas 5 % de 81 a 90 anos (Gráfico 6, Tabela I).

A relação da idade e o tempo de residência dos entrevistados demonstraram que as pessoas com até 24 anos residem em média há 20 anos no local, pessoas com a idade variando de 25 a 34 anos, residem há 29 anos; de 35 a 44 anos, 31,6 anos; de 45 a 54 anos, residem há 36,7 anos; de 55 a 64 anos, residem há 45,1 anos; de 65 a 74 anos, 50,8 anos e pessoas com mais de 75 anos residem há 78 anos, podendo ser constatado a média total de anos de residência entre todos os entrevistados, que é de aproximadamente 45,4 anos (Gráfico 6, Tabela 1).

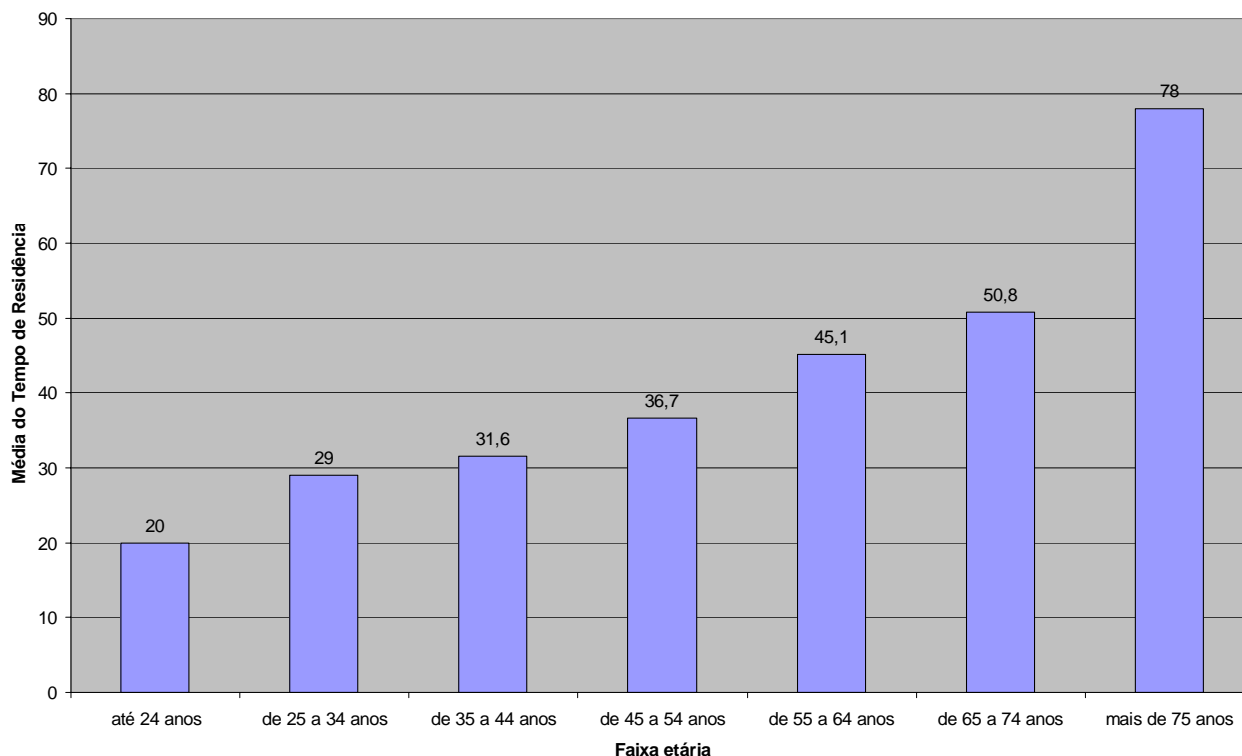


Gráfico 6: Representação da média do tempo de residência em relação à faixa etária dos entrevistados no Distrito de Nova América.

A maioria dos entrevistados reside no local desde o nascimento, e possuem mais de 60 anos de idade e são filhos de imigrantes italianos, que vieram “fugidos” da Itália

por motivo da guerra, outros em busca de trabalho para uma melhor condição de vida, pois o Brasil era considerado um país possuidor de terras para cultivo e que grandes fazendeiros plantavam muito café. Desta maneira, eles vieram para trabalhar na colheita do café e foram guardando algumas economias e adquiriram suas próprias terras, montando seu próprio comércio, fixando-se e criando raízes.

O restante dos entrevistados é oriundo de outras cidades e ainda de outros estados, sendo que alguns destes são de origem italiana e outros descendentes de negros que vieram na época da colonização, miscigenando as etnias com índios ali existentes e com imigrantes que vieram para o Brasil no mesmo período.

O fato de o Distrito de Nova América ter sua economia baseada na agricultura de laranja e cana-de-açúcar acabou favorecendo a fixação destas pessoas, permitindo assim que as suas culturas e suas tradições fossem se incorporando e ao longo dos tempos tornando-se cada vez mais rica, onde muitos ainda dão importância à conservação e procuram passar para os mais jovens, fazendo permanecer essa prática da medicina natural, a qual perdura por vários séculos.

Da totalidade dos entrevistados constatou-se que apenas 12% (6) não utilizam plantas medicinais, revelando durante as entrevistas que preferem os alopáticos, por serem mais fáceis de adquirir e com uma eficácia maior nos tratamentos das doenças, pois não acreditam no poder curativo das plantas, demonstrando pouco conhecimento e até pouco interesse pelo assunto. Esses informantes, considerados jovens, com faixa etária de 20 a 45 anos, relataram que seus pais e avós pouco ensinaram sobre essa prática natural, pois usavam plantas só como forma complementar.

Em relação aos demais entrevistados (88%) estes utilizam as plantas como remédio e todo tempo de moradia possibilitou um conhecimento das plantas e do meio ambiente local, ocasionando assim um nível de envolvimento com a região.

Considerando a faixa etária dos usuários e a utilização das plantas como remédio, verificou-se que 100% (1) das pessoas com até 24 anos não utiliza; de 25 a 34 anos 60% (3) não utilizam e 40% (2) não utilizam; de 35 a 44 anos 7,1% (1) não utiliza e 92,9% (13) utilizam; de 45 a 54 anos 16,7% (1) não utilizam e 83,35 (5) utilizam; de 55 a 64 anos (Gráfico 7, Tabela1).

Isto possibilitou verificar também que as mulheres e pessoas com mais idade são típicas usuárias das plantas medicinais e possuem também uma diversidade de plantas com finalidade medicinal, como forma de tratamento, procuram conservar o conhecimento adquirido ao longo de sua vivência, que faz parte de sua cultura, (Tabela1), obsevou-se

também que os homens e pessoas mais jovens já não são tão adeptos a essa cultura, fato este também observado por Faria (1998); Amorozo & Almeida (1998); Castellucci *et al* (2000) em seus estudos.

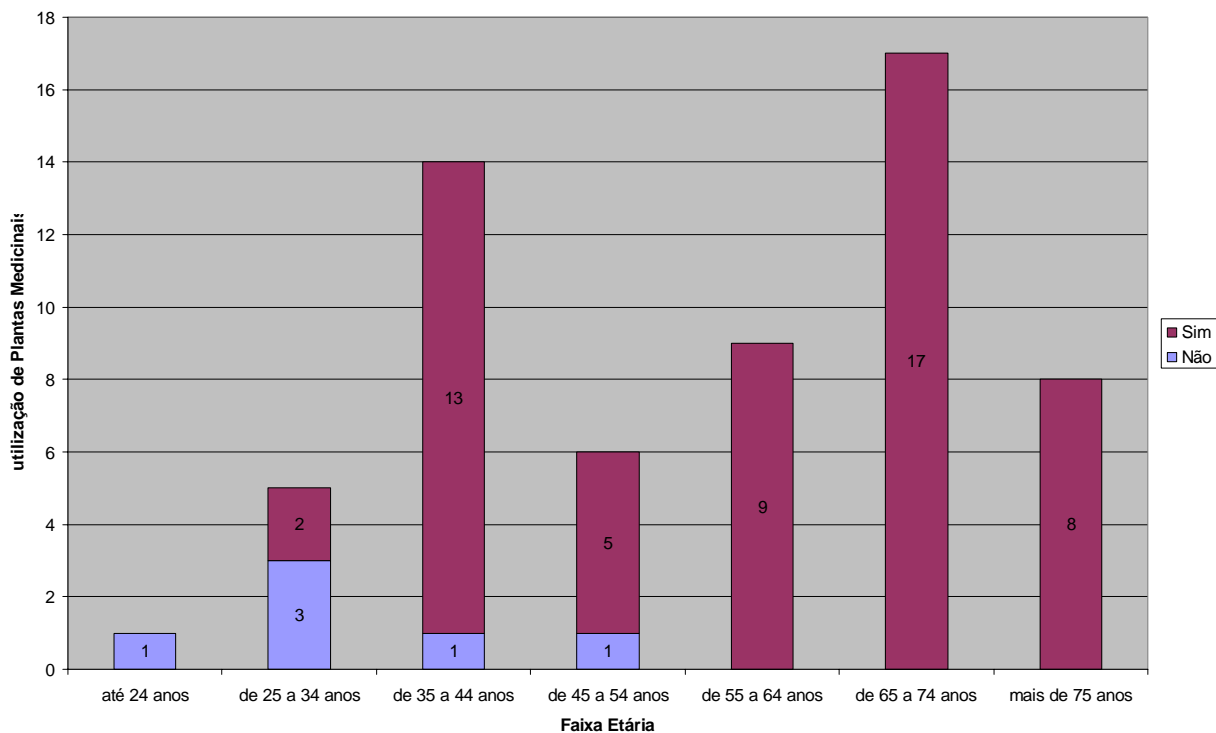


Gráfico 7: Representação quantitativa referente ao uso de plantas medicinais pelos entrevistados.

O uso de plantas medicinais comparados com o grau de escolaridade de cada entrevistado revelou que dos 60 entrevistados, 100% (20) pessoas analfabetas utilizam plantas medicinais; 80% (4) utilizam e 20% (1) não utiliza com o ensino fundamental (1ª a 4ª séries) incompleto; 86,4% (19) utilizam e 13,6% (3) não com o ensino fundamental (5ª a 8ª séries) incompleto; 100% (2) pessoas com o ensino fundamental (5ª a 8ª séries) completo; 71,4% (5) pessoas utilizam e 28,6% (2) pessoas não utilizam com o ensino completo e apenas 100% (1) pessoa utilizam com o ensino superior (Gráfico 8, Tabela 1).

Os resultados possibilitaram verificar que a maioria das pessoas que possuem baixo nível de escolaridade utiliza mais as plantas como forma de tratamento de doenças (Gráfico 8).

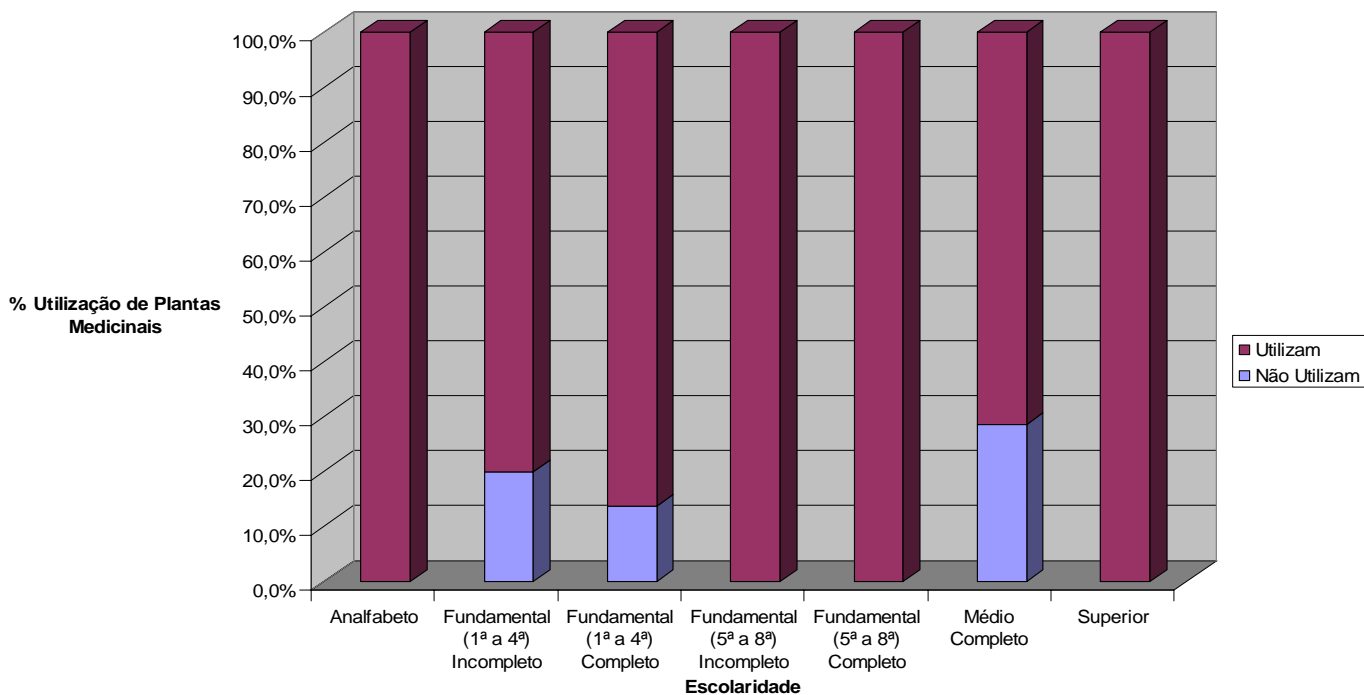


Gráfico 8: Representação percentual relacionando o uso de plantas medicinais com a faixa etária do entrevistados

Quanto à divulgação do conhecimento como uma forma de conservar a medicina natural, pode-se observar que 88,9% (48) das pessoas repassam o conhecimento, que 9,3% (5) não repassam esse conhecimento e apenas 1,9% (1) dos entrevistados não respondeu a questão (Gráfico 9, Tabela 1).

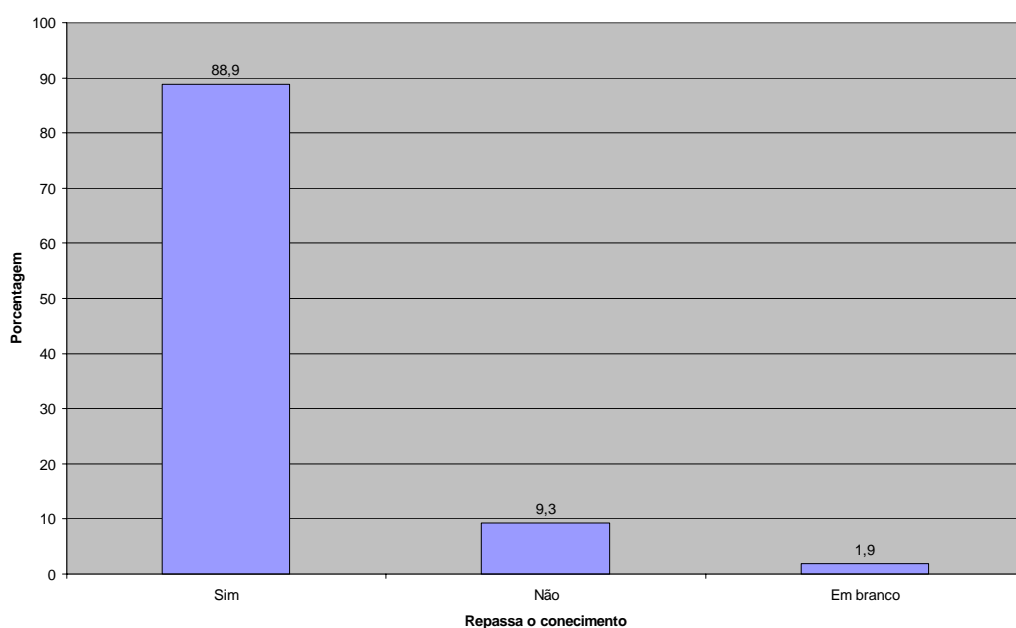


Gráfico 9: Representação percentual sobre a transmissão do conhecimento sobre plantas utilizadas como remédio pelos entrevistados.

Foi perguntado, também, para quem eles repassam os conhecimentos, sendo que 42 pessoas (77,8%) disseram que repassam para vizinhos, 40 pessoas (74,1%) responderam que repassam para os filhos e 47 pessoas (87%), responderam que repassam para amigos (Gráfico10, Tabela 1).

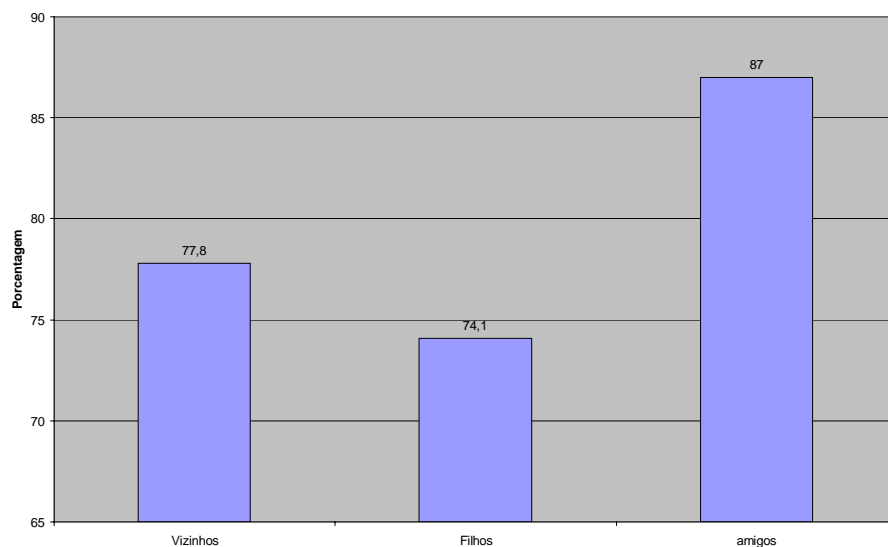


Gráfico 10: Representação percentual para quem os entrevistados passam os seus conhecimentos

A maioria dos entrevistados, ou seja, 24 pessoas (44,4%), aprenderam a utilizar as plantas como medicamento com pessoas mais velhas, com a mãe, 13 pessoas (24,1%), com os avós 10 pessoas (18,5%), com o pai, 2 pessoas (3,7%), com a sogra, 1 pessoa (1,9%), e sem resposta foram apenas 4 pessoas (7,4%) (Gráfico 11, Tabela 1).

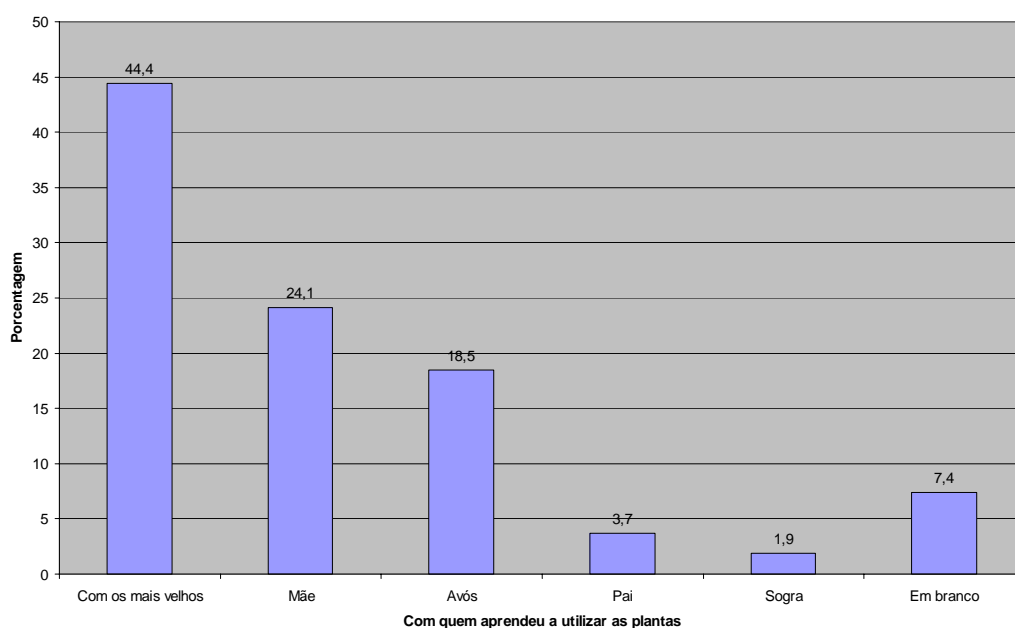


Gráfico 11: Representação percentual como os entrevistados aprenderam a utilizar as plantas medicinais.

5.2. Plantas Medicinais Utilizadas na Comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis-SP)

Nos depoimentos sobre plantas que possuem valor medicinal, os moradores da comunidade discorreram sobre o seu uso e sobre questões ambientais, demonstrando conhecimento empírico bastante consistente com o científico.

Em relação às plantas medicinais um dos informantes relatou: *“fui criado no sertão, nois sempre moremo no sítio longe da cidade umas 6 léguas (15km), e o pai sempre ensinou alguma coisa O pai tinha 9 fio tudo criado com remédio caseiro, o pai e a mãe conhecia todo sertanejo que ensinava bastante também, era difíci i até a cidade, tinha que i a cavalo. O povo antigamente era mais forte, hoje são mais fraco, entendia de pranta pra faze remédio e os mais veio ensinava igual à escola. Hoje mudou tudo, ninguém acredita e é difíci de encontrá a pranta no mato ,ta tudo acabado, existe argum lugá de mata virgem, tem que andá muito pra as vez encontra, a região mudo muito, onde tinha mata virgem, hoje tem pasto e roça, poco sobro das matas, se a gente andá pro meio dos pastos, brejo a gente encontra muita coisa ainda, tem que procurá muito, o mió e a gente pranta em casa pra faze os remédios.”*

Alguns moradores revelaram experiências sobre as plantas utilizadas por eles ou por seus familiares, como o uso do fedegoso, atualmente usada no tratamento de bronquites e infecções, mas que antigamente os espanhóis, quando chegaram ao Brasil, utilizavam as sementes torradas e moídas no preparo de chá e café.

Nos primeiros depoimentos, podemos observar como se transmite a herança cultural e como ocorre o acúmulo de conhecimento. Há uma transmissão vertical do saber sobre plantas medicinais, e a passagem horizontal, baseada na observação atenta dos ciclos naturais e na aprendizagem através da convivência social, apesar de algumas tradições culturais serem perdidas devido à interrupção do processo de transmissão vertical dos conhecimentos e pela inserção natural dos descendentes no mercado de trabalho.

A respeito das questões ambientais, um dos informantes mencionou que: *“antigamente a gente tinha mais pranta. Hoje se a gente precisa nois pranta, porque no mato a gente não encontra mais, precisa procurá muito”*.

Alguns informantes nos revelaram ainda que para poderem continuar usando algumas plantas, eles precisam buscá-las em outras regiões.

Nas caminhadas realizadas até o local da coleta das plantas citadas pelos informantes foi possível através do diálogo observar suas decepções ao relatarem que a vegetação local se encontra um pouco escassa. Esse desmatamento, segundo os moradores, ocorreu devido à ocupação do homem que para construir suas moradias e para implantação da agricultura e da pecuária, provocou queimadas e a retirada de plantas que formavam essa vegetação.

Durante as coletas, pudemos constatar que ainda existem muitas plantas, apesar de algumas não serem mais encontradas nas proximidades do Distrito de Nova América, e que a maioria dos vegetais citados estão localizados às margens de rios, matas de galerias e matas ciliares.

Muitos entrevistados mencionaram que também utilizam plantas medicinais que foram introduzidas na região e que eles cultivam esses vegetais em hortas, jardins, canteiros e até mesmo ao redor de muros e cercas (Figura 3).

A necessidade de uma planta não existente no quintal de um morador pode ser suprida muitas vezes pelo vizinho que a cultiva em seu quintal, revelando assim a troca de informações entre os entrevistados, que contribui para ampliar o espectro de espécies utilizadas medicinalmente.



Figura 3: Plantas medicinais cultivadas no quintal e jardim do sítio de um entrevistado. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2004)

Alguns informantes relataram que utilizam essas plantas cultivadas (44,55%) em quantidade inferior em relação às espontâneas (51%) e enfatizaram ainda, que muitas têm o

mesmo efeito daquelas encontradas no mato e que elas podem ser conservadas sem correr o risco de acabar (Figura 4 e Tabela 2).



Figura 4: Fragmento de vegetação nativa onde alguns entrevistados coletam as plantas medicinais. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2004)

Dos relatos dos informantes, foi possível ainda verificar que eles também utilizam plantas que são adquiridas em supermercados e farmácias e feiras (2,73%), pois essas plantas muitas vezes são difíceis de se encontrar região, mas antigamente muitas delas eram de fácil acesso. Porém, com o avanço da agricultura, muitas nas regiões foram devastadas forçando a população local a procurar alternativas para adquirir essas plantas (Gráfico 12 e Tabela 2).

A importância da vegetação nativa e a forte ligação dessas pessoas com a vegetação local estimularam muitos informantes a explorarem mais estes ambientes à procura de plantas que podem ser utilizadas como remédio, e ainda outras formas de obterem o remédio através do cultivo ou da comercialização.

Tabela 2: Plantas medicinais utilizadas pelos entrevistados da comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis – SP) com os respectivos nomes popular e científico; família; parte usada – PU (R = raiz, C= caule, F = folha, Fl = Flor, Fruto = Fr, S = Semente, Pa = parte aérea, Pt = Planta toda, Se = seiva); hábito – HB (A = arbóreo, Ab = arbustivo, SA = subarbustivo, H = herbáceo, Tr = trepadeira); obtenção – OB (Es = espontânea, Cl = cultivada, Cr = Comercializado); hábitat – HA (Ac = área cultivada, Ce = cerrado, Ah = áreas com alterações antrópicas, Mc= mata ciliar)

Nome popular	Nome científico	Família	PU	HB	Ob	HA
Abútua	<i>Cissampelos pareira</i> L.	<i>Menispermaceae</i>	R	Tr	Es	Ce
Abacateiro	<i>Persea americana</i>	<i>Lauraceae</i>	F	A	Cl	Ac
Abóbora	<i>Cucurbita pepo</i> L.	<i>Cururbitaceae</i>	S	H	Cl	Ac
Agrião	<i>Nasturtium officinale</i>	<i>Cruciferae</i>	F, Pa	H	Cl	Ac
Alfavaca	<i>Ocimum basilicum</i> L.	<i>Lamiaceae</i>	F	Ab	Cl	Ac
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	<i>Labiatae</i>	F	Ab	Cl	Ac
Alecrim-do-campo	<i>Anemopaegma arvense</i>	<i>Bignoniaceae</i>	C, R	A	Es	Ce
Alface	<i>Lactuca sativa</i> L..	<i>Asteraceae</i>	F, R	H	Cl	Ac
Alho	<i>Allium sativum</i> .	<i>Liliaceae</i>	Fr	H	Cl	Ac
Ameixa	<i>Prunus domestica</i> L.	<i>Rosaceae</i>	Fr	A	Cl	Ac
Amora	<i>Rubus brasiliensis</i> Mart.	<i>Rosaceae</i>	Fr	A	Cl	Ac
Anador	<i>Justiciapectoralis</i> sp	<i>Acanthaceae</i>	F	H	Cl	Ac
Angico branco	<i>Anadenanthera colubrina</i>	<i>Leguminosae</i>	C	A	Es	Ce
Arnica	<i>Solidago chilensis</i>	<i>Asteraceae</i>	Pa	Sa	Es	Ce/Ac
Arruda	<i>Ruta graveolens</i> L.	<i>Rutaceae</i>	F	H	Cl	Ac
Artemísia	<i>Artemisia vulgares</i> L.	<i>Asteraceae</i>	Pt	H	Cl	Ac
Atroveram	<i>Achillea millefolium</i> L.	<i>Asteraceae</i>	F	H	Cl	Ac
Assa-peixe	<i>Vernonia polyanthes</i>	<i>Asteraceae</i>	F	A	Es	Ce, Ac, Ah
Aveloz	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	<i>Euphrbiaceae</i>	Se	A	Cl	Ac
Barbatimão	<i>Stryphnodendron adstringens</i>	<i>Leguminosae</i>	C	A	Es	Ce
Batata-doce	<i>Ipomoea batatas</i> L.	<i>Convolvulaceae</i>	Pa	H	Cl	Ac
Banana-de-macaco	<i>Philodendrum bipinnatifidum</i>	<i>Araceae</i>	F, R, S	A	Es	Ce, Ac
Beldroega	<i>Portulaca oleraceae</i> L.	<i>Portulacaceae</i>	F, Fr	H	Es	Ce, Ac, Ah
Bálsamo	<i>Sidum selloii</i> .	<i>Crassulaceae</i>	F	H	Cl	Ac
Boa noite	<i>Catharathus roseus</i> L.	<i>Apocynaceae</i>	Pt	H	Cl	Ac
Boldo-Falso	<i>Plectranthus barbatus</i> .	<i>Lamiaceae</i>	F	H	Cl	Ac
Boldo	<i>Vermonia condensata</i>	<i>Asteraceae</i>	F	A	Cl	Ac
Buchinha	<i>Luffa operculata</i>	<i>Curcubitaceae</i>	Fr	Tr	Es	Ac
Babosa	<i>Aloe vera</i>	<i>Liliaceae</i>	F	H	Cl	Ac
Cambará	<i>Lantana camara</i> L.	<i>Verbenaceae</i>	F, Fl	A	Es	Ce
Carambola	<i>Averrhoa carambola</i> L.	<i>Oxalidaceae</i>	F, Fr	A	Cl	Ac
Carrapicho carneiro	<i>Acanthospermum australe</i>	<i>Asteraceae</i>	F r	H	Es	Ce, Ac, AB
Camomila	<i>Camomila recutita</i> L.	<i>Asteraceae</i>	F, Fl	H	Cl	Ac

Tabela 2 (continuação): Plantas medicinais utilizadas pelos entrevistados da comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis – SP) com os respectivos nomes popular e científico; família; parte usada – PU (R = raiz, C= caule, F = folha, Fl = Flor, Fruto = Fr, S = Semente, Pa = parte aérea, Pt = Planta toda, Se = seiva); hábito – HB (A = arbóreo, Ab = arbustivo, SA = subarbustivo, H = herbáceo, Tr = trepadeira); obtenção – OB (Es = espontânea, Cl = cultivada, Cr = Comercializado); hábitat – HA (Ac = área cultivada, Ce = cerrado, Ah = áreas com alterações antrópicas, Mc = mata ciliar)

Nome popular	Nome científico	Família	PU	HB	Ob	HA
Cana –do-brejo	<i>Costus spicatus</i>	<i>Zingiberaceae</i>	R	H	Es	Ac
Canela	<i>Cinnamomu zelylanicum</i> L.	<i>Lauraceae</i>	C, F	A	Cl	Ac
Catinga de multa	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	<i>Asteraceae</i>	F, Fl	Sa	Cl	Ac
Capim-limão	<i>Cymbopogon citratus</i>	<i>Gramineae</i>	Pt	H	Cl	Ac
Carqueja	<i>Baccharis trimera</i>	<i>Asteraceae</i>	F	Ab	Es	Ac
Carrapichinho	<i>Alternanthera brasiliiana</i> L.	<i>Amaranthaceae</i>	F, Fl	H	Es	Ce, Ac, Ah
Casca-D’anta	<i>Dirimys winteri</i>	<i>Winteriaceae</i>	C	A	Es	Ce
Cavalinha	<i>Equisetum hiemale</i> L.	<i>Equisetaceae</i>	Pa	Sa	Es Cl	Au, Ac
Chapéu-de-couro	<i>Echinodorus grandiflus.</i>	<i>Alismataceae</i>	C, F	H	Es	Ac, Au, Ce
Capim-rosário	<i>Coix lacrymajobi</i> L.	<i>Gramineae</i>	S	H	Es Cl	Au, Ac
Cipó-cabeludo	<i>Mikania cordifolia</i> L.	<i>Asteraceae</i>	F	Tr	Es	Ce
Cipó-cruz	<i>Arrabidaea chica</i>	<i>Bignoniaceae</i>	F	Tr	Es	Ce
Cipó-prata	<i>Banisteriopsis campestris</i>	<i>Malpighiaceae</i>	Pt	Tr	Es	Ce
Confrei	<i>Symphytum officinale</i> L.	<i>Boraginaceae</i>	R, F	H	Cl	Ac
Caruru	<i>Amaranthus viridis</i> L.	<i>Amaranthaceae</i>	Pt	H	Es	Ce, Ac, Ah
Capim gordura	<i>Melinis minutifla.</i>	<i>Poaceae</i>	Pt	H	Es	Ac, Ah
Cordão de Frade	<i>Leonotis nepetaefolia</i>	<i>Lamiaceae</i>	F	H	Es	Ac, Ah
Embaúba	<i>Cecropia pachystachya.</i>	<i>Cecropiaceae</i>	F	A	Es	Ce
Eucálio	<i>Eucalyptus globulus</i> L.	<i>Myrtaceae</i>	F	A	Cl	Ac
Erva cidreira	<i>Lippia alba</i> Mill.	<i>Verbenaceae</i>	F	H	Cl	Ac
Erva doce	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill	<i>Umbelliferae</i>	F, Fr	H	Cl	Ac
Erva-de-Santa-Maria	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	<i>Chenopodiaceae</i>	F	H	Es	Ac, Ah
Erva de bicho	<i>Polygonum hydropiperoides.</i>	<i>Polygonaceae</i>	F	H	Es	Ce, Ac, Au
Faveiro branco	<i>Pterodon emarginatus</i>	<i>Leguminosae</i>	Fr	A	Es	Ce
Feijão guandu	<i>Cajanus cajan</i> L	<i>Leguminosae</i>	R, F, S	A	Es	Ce, Ac, Ah
Fedegoso	<i>Senna occidentalis</i>	<i>Leguminosae</i>	Pt	Ab	Es	Ce, Ac, Ah
Fumo	<i>Nicotina tabacum</i>	<i>Solanaceae</i>	F	H	Es	Ac
Fumo-bravo	<i>Elephantopus</i> sp	<i>Asteraceae</i>	R, F	H	Es	Ce
Fruta do lobo	<i>Salamum lycocarpum</i>	<i>Solanaceae</i>	Fr	A	Es	Ce
Gengibre	<i>Zingiber officinale</i>	<i>Zingiberaceae</i>	R	H	Cl	Ac

Tabela 2 (**continuação**): Plantas medicinais utilizadas pelos entrevistados da comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis – SP) com os respectivos nomes popular e científico; família; parte usada – PU (R = raiz, C= caule, F = folha, Fl = Flor, Fruto = Fr, S = Semente, Pa = parte aérea, Pt = Planta toda, Se = seiva); hábito – HB (A = arbóreo, Ab = arbustivo, SA = subarbustivo, H = herbáceo, Tr = trepadeira); obtenção – OB (Es = espontânea, Cl = cultivada, Cr = Comercializado); hábitat – HA (Ac = área cultivada, Ce = cerrado, Ah = áreas com alterações antrópicas, Mc = mata ciliar)

Nome popular	Nome científico	Família	PU	HB	Ob	HA
Gervão	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> Rich	<i>Verbenaceae</i>	R	Sa	Es	Ce
Guaco	<i>Mikania glomerata</i> Sprengel.	<i>Asteraceae</i>	F	H	Es	Ce, Ac, Ah
Guiné	<i>Petiveria alliacea</i> L.	<i>Phytolaccaceae</i>	F	H	Es	Ce, Ac, Ah
Gravatá	<i>Bromelia antiacantha</i>	<i>Bromeliaceae</i>	F, Fr	H	Es	Ce
Goiaba	<i>Psidium cinereum</i> L.	<i>Myrtaceae</i>	F	A	Cl	Ac
Graviola	<i>Anona muricata</i> L.	<i>Anonaceae</i>	F, Fr	A	Cl	Ac
Guaraná	<i>Paullinia cupana</i> .	<i>Sapindaceae</i>	S	A	Es	Ce
Gabirola	<i>Campomanesia pubescens</i> Mart.	<i>Myrtaceae</i>	F, Fr	A	Es	Ce
Hortelã	<i>Mentha piperita</i> L.	<i>Lamiaceae</i>	C, F	H	Cl	Ac
Insulina	<i>Cissus verticillata</i> L.	<i>Vitaceae</i>	F	Tr	Cl	Ac
Ipê-roxo	<i>Tabebuia avellaneda</i>	<i>Bigniniaceae</i>	C	A	Es	Ce
Jatobá	<i>Hymenae courbaril</i>	<i>Leguminosae</i>	Fr	A	Es	Ce
Jurubeba-branca	<i>Solanum paniculatum</i>	<i>Solanaceae</i>	R, F, Fr	A	Es	Ce
Juá	<i>Solanum oculateissimum</i>	<i>Solanaceae</i>	Fr	H	Es	Ce
Limão	<i>Citrus limomum</i> L.	<i>Rutaceae</i>	F, Fr	A	Cl	Ac
Losna	<i>Artemisia absinthium</i>	<i>Asteraceae</i>	F	Sa	Cl	Ac
Louro	<i>Laurus nobilis</i>	<i>Lauraceae</i>	F	A	Cr	
Maçã	<i>Malus domestica</i>	<i>Rosaceae</i>	Fr	A	Cl	Ac
Macela	<i>Egletes viscosa</i> L.	<i>Asteraceae</i>	F, Fl, Pa	H	Es	Ac, Ah
Manjeriço	<i>Ocimum basilicum</i> L.	<i>Lamiaceae</i>	F	Ab	Cl	Ac
Melissa	<i>Melissa officinalis</i> L.	<i>Verbenaceae</i>	F	Ab	Es	Ac, Ah
Melão de São Caetano	<i>Momordica charantia</i> L.	<i>Cucurbitaceae</i>	Fl, F	Tr	Es	Ac, Ah
Mamica de cadela	<i>Brosimum gaudichaudii</i>	<i>Moraceae</i>	R, F, Fr	A	Es	Ce
Menstruz	<i>Coronopus didymus</i> L.	<i>Cruciferaeae</i>	F	H	Es	Ce, Ac, Ah
Maracujá	<i>Passiflora edulis</i>	<i>Passifloraceae</i>	Fr, F	Tr	Cl	Ac
Milho	<i>Zea mays</i> L	<i>Gramineae</i>	Fr, S, cabelo	H	Cl	Ac
Manacá	<i>Brunfelsia uniflora</i>	<i>Solanaceae</i>	r	E	Es	Ce
Mamão-macho	<i>Carica papaya</i> L.	<i>Caricaceae</i>	Fr, S	A	Es	Ac
Nó-de-cachorro	<i>Heteropterys aphrodisiaca</i>	<i>Malpigiaceae</i>	R	H	Es	Ce
Novalgina	<i>Carica papaya</i> L.	<i>Asteraceae</i>	Pt	H	Cl	Ac
Pata-de-vaca	<i>Bauhinia forficata</i>	<i>Leguminosae</i>	F	A	Es	Ce
Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i> L.	<i>Asteraceae</i>	Pt	H	Es	Ce, Ac, Ah

Tabela 2 (**continuação**): Plantas medicinais utilizadas pelos entrevistados da comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis – SP) com os respectivos nomes popular e científico; família; parte usada – PU (R = raiz, C= caule, F = folha, Fl = Flor, Fruto = Fr, S = Semente, Pa = parte aérea, Pt = Planta toda, Se = seiva); hábito – HB (A = arbóreo, Ab = arbustivo, SA = subarbustivo, H = herbáceo, Tr = trepadeira); obtenção – OB (Es = espontânea, Cl = cultivada, Cr = Comercializado); hábitat – HA (Ac = área cultivada, Ce = cerrado, Ah = áreas com alterações antrópicas, Mc = mata ciliar)

Nome popular	Nome científico	Família	PU	HB	Ob	HA
Pimenta-de-macaco	<i>Xyopia aromática</i> L.	<i>Annonaceae</i>	C, S	A	Es	Ce
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i> L.	<i>Myrtaceae</i>	Fr, F	A	Cl	Ac
Pinhão-roxo	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	<i>Euphorbiaceae</i>	R, F	A	Cl	Ac
Poejo	<i>Mentha puleguim</i> L.	<i>Lamiaceae</i>	F	H	Cl	Ac
Quebra pedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	<i>Euphorbiaceae</i>	Pt	H	Es	Ac, Ah
Quina	<i>Strychnos pseudoquina</i> .	<i>Loganiaceae</i>	C	A	Es	Ce
Rosa branca	<i>Rosa alba</i> L.	<i>Rosaceae</i>	Fl	Ab	Cl	Ac
Romã	<i>Punica granatum</i> L.	<i>Punicaceae</i>	R, C, F, Fr	A	Cl	Ac
Rubim	<i>Leonurus siibiricus</i> L.	<i>Lamiaceae</i>	Pt	H	Es,	Ac, Ce, Ah
Ruibarbo	<i>Brassica rapa</i> L.	<i>Cruciferaeae</i>	R, S	H	Es	C
Sabugueiro	<i>Sambucus australis</i> .	<i>Caprifoliaceae</i>	F, Fl, F	Sa	Es Cl	Ce, Ac
Salsaparrilha	<i>Smilax japicanga</i>	<i>Liliaceae</i>	R	Tr	Es	Mc
Salsa	<i>Petroselinum hortense</i>	<i>Umbelliferae</i>	F	H	Cl	Ac
Tiririca	<i>Cyperus rotundus</i> L.	<i>Cyperaceae</i>	Pt	H	Es	Ac, Ah
Urtiga	<i>Urtica dioica</i> L.	<i>Urticaceae</i>	Fl	Sa	Es	Ce
Urucum	<i>Bixa orellana</i> L.	<i>Bixaceae</i>	S	A	Es, Cl	Ce, Ac

Pelos resultados obtidos, o uso de plantas pela comunidade pesquisada pode ser considerado importante, pois reúne 120 espécies, indicadas para 61 usos terapêuticos; (Tabela 2) 52% são consideradas como nativas na região, 45% são cultivadas e o restante 3% são obtidas em farmácias, supermercados e feiras (Gráfico 12).

Através destes dados notou-se que o consumo de plantas que são nativas da região predomina sobre os vegetais que foram introduzidos e que são cultivados, o que demonstra que a comunidade de Nova América ainda possui um vínculo com a vegetação local e que desta forma contribui para a preservação da flora da região.

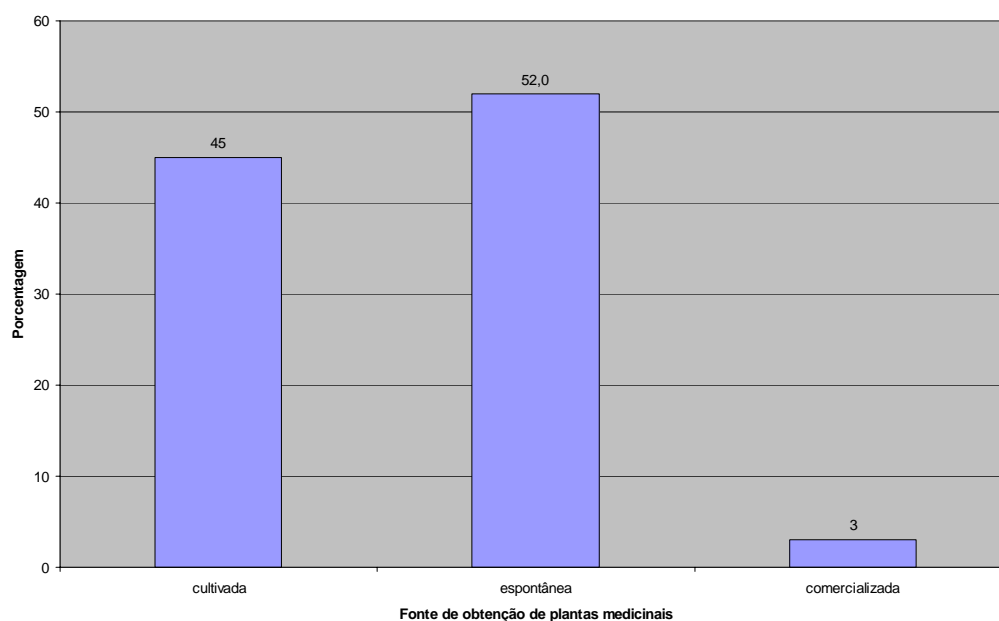


Gráfico 12: Representação Percentual da fonte de obtenção de plantas medicinais pelos entrevistados.

Os moradores mencionaram 120 espécies que estão distribuídas em 49 famílias e as que apresentaram maior número de espécies foram *Asteraceae* (10), *Lamiaceae* (9), *Fabaceae* (7), *Bignoniaceae* (4), *Solanaceae* (4), *Verbenaceae* (4), *Myrtaceae* (4), *Amaranthaceae* (3), *Gramineae* (3), *Lauraceae* (3), *Rosaceae* (3), *Rutaceae* (3), *Curcubitaceae* (3) e as demais ocorreram com menor número de citações. Essas famílias botânicas ocorrem com mais frequência devido ao tipo de vegetação presente nesta região, pois estas são plantas características do bioma Cerrado. Em estudos realizados por Castellucci *et al* (2000); Amorozo (2002); Dorigoni *et al* (2001) em regiões de cerrado do estado de São Paulo também foram mencionadas as famílias *Solanaceae*, *Myrtaceae*, como sendo as das mais citadas (Tabela 3).

A família *Asteraceae* é uma das mais bem sucedidas entre as Angiospermas por apresentar um grande número de espécies herbáceas e serem encontradas em locais

ensolarados. São ricas em lactonas sesquiterpênicas e óleos essenciais. As lactonas formam um grupo de substância que possuem atividades antitumorais; e os óleos essenciais têm atividades bactericidas (RODRIGUES *et al*, 1979; LADEIRA, 2002).

De acordo com Cronquist (1981), as *Solanaceae* produzem alcalóides tóxicos e as *Lamiaceae* e as *Myrtaceae* são importantes devido à produção de óleos essenciais e de conhecida atividade bacteriostática.

O número de famílias de plantas utilizadas pelos informantes como remédio demonstra que a diversidade é muito grande, evidenciado assim a riqueza do conhecimento empírico.

Durante as entrevistas e coletas, os informantes citaram as plantas pelos nomes populares, sendo que, através do material coletado, foi possível realizar uma comparação com a bibliografia para obter o nome científico (Tabela 3), para isto, consultou-se: Rodrigues & Carvalho (2001); Faria (1998); Lorenzi & Matos (2002), que possibilitou a identificação dos nomes científicos de cada espécie, garantindo a eficácia na obtenção correta da planta.

Baseado nos nomes populares das plantas relatadas pelos informantes, foi constatado que estes variam de região para região podendo causar confusões e riscos no consumo de uma planta errada, ou seja, “usar uma pensando que é outra”. Por isso, é necessário ressaltar a importância da identificação da planta estudada para evitar esse tipo de problema.

No nosso estudo verificamos que alguns entrevistados utilizam o capim-limão (*Cymbopogon citratus stapf*) da família *Gramineae* (Figura 5), como erva-cidreira, mas a verdadeira erva cidreira é considerada a *Melissa officinalis L.* (Figura 6) pertencente à família *Verbenaceae* (Tabela 3).

Outro aspecto com relação aos vários nomes de plantas, que foram citados pelos informantes é que muitos são idênticos aos nomes “fantasias” de remédios alopáticos, usados rotineiramente, como: o anador, a insulina, (Figura 5), o atroveram, a novalgina, a catuaba, o guaraná, o bálsamo, cujos efeitos sugerem alguma similaridade química com os medicamentos sintéticos, fato este que ainda necessita de estudos para a sua validação. (Tabela 3).



Figura 5: Insulina (*Cissus verticillata* L.) localizada na cerca atrás do Capim-limão *Cymbopogon citratus* stapf). (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005)



Figura 6: Melissa (*Melissa officinalis* L.) também conhecida como erva-cidreira encontrada no quintal de um informante. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005)

Os entrevistados também relataram algumas plantas que apresentam nomes com conotação religiosa como: Erva-de-Santa-Maria (*Chenopodium ambrosioides* L.) e o Melão-de-São-Caetano (*Momordica charantia* L.) (Figura 7 e Tabela 2).



Figura 7: Erva de Santa Maria (*Chenopodium ambrosioides* L.) cultivada no quintal e um informante e o Melão-de-São-Caetano (*Momordica charantia* L.) encontrado em área degradada, (estrada). (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005)

Em relação aos hábitos das 110 espécies plantas medicinais utilizadas, citadas pelos informantes, constataram-se que há uma predominância no porte herbáceo 44,54% (49), destacando-se as que são encontradas em quintais, os restantes são localizados em ambientes perturbados, isto é, rudimentares (terrenos abandonados), apresentando crescimento vigoroso e sobrevivem favorecidas pela ausência de competição, em seguida o arbóreo com 20,9%, arbustivo 13,63%, trepadeiras 8,18% e subarbustivas 12,72% (Gráfico 13 e Tabela 2).

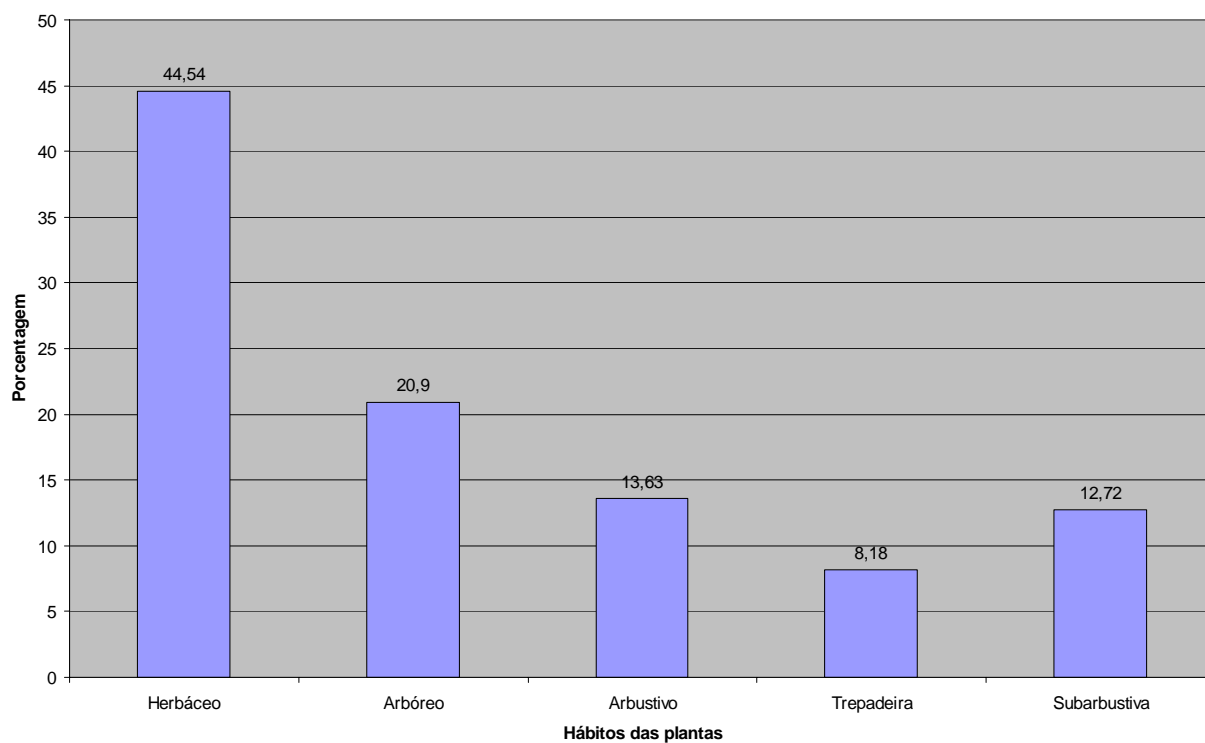


Gráfico 13: Representação Percentual da distribuição por hábito das espécies consumidas pelos entrevistados.

Tabela 3: As famílias das plantas medicinais utilizadas pelos entrevistados da comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis – SP).

Família	Nome Popular
<i>Asteraceae</i>	Alface, artemísia, arnica, atroveram, assa-peixe, carrapicho-carneiro, cipó cabeludo, guaco, losna, macela, picão, boldo
<i>Acanthaceae</i>	Anador
<i>Araceae</i>	Banana de macaco
<i>Apocynaceae</i>	Boa noite
<i>Amaranthaceae</i>	Carrapichinho, caruru, novalgina
<i>Alismataceae</i>	Chapéu de couro
<i>Annonaceae</i>	Graviola, pimenta de macaco
<i>Bignoniaceae</i>	Alecrim do campo, catuaba, cipó, cruz, ipê roxo
<i>Boraginaceae</i>	Confrei
<i>Bromeliaceae</i>	Gravatá
<i>Bixaceae</i>	Urucum
<i>Cyperaceae</i>	Tiririca
<i>Curcubitaceae</i>	Abóbora, melão, buchinha
<i>Cruciferae</i>	Agrião, menstruz
<i>Chenopodiaceae</i>	Erva-de-Santa-Maria
<i>Crassulaceae</i>	Bálsamo
<i>Cariaceae</i>	Mamoeiro-macho
<i>Caprifoliaceae</i>	Sabugueiro
<i>Convolvulaceae</i>	Batata-doce
<i>Euhrobiaceae</i>	Avelóz, quebra pedra
<i>Equisetaceae</i>	Cavalinha
<i>Fabaceae</i>	Angico-branco, barbatimão, pata-de-vaca, faveiro-branco, feijão guandu, fedegoso, jatobá
<i>Gramineae</i>	Milho, capim-rosário, capim-limão
<i>Lauraceae</i>	Abacateiro, canela, louro
<i>Lamiaceae</i>	Alfavaca, alecrim, atroveram, boldo-falso, condão de frade, hortelã, manjerição, poejo, rubim
<i>Liliaceae</i>	Alho, babosa
<i>Loganiaceae</i>	Quina
<i>Menispermaceas</i>	Abutua
<i>Malpighiaceae</i>	Nó-de-cachoro, cipó-prata
<i>Moraceae</i>	Embaúba, mamica de cadela
<i>Myrtaceae</i>	Eucalipto, goiaba, graviola, pitanga

Tabela 3 (**Continuação**): As famílias das plantas medicinais utilizadas pelos entrevistados da comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis – SP).

Família	Nome Popular
<i>Oxalidaceae</i>	Carambola
<i>Portulacaceae</i>	Beldroega
<i>Poaceae</i>	Capim-gordura
<i>Polygonaceae</i>	Ruibarbo, erva-de-bicho
<i>Phytolacaceae</i>	Guiné
<i>Passifloraceae</i>	Maracujá
<i>Punicaceae</i>	Romã
<i>Rosaceae</i>	Rosa-branca, ameixa, maçã
<i>Rutaceae</i>	Arruda, limão, manacá
<i>Solanaceae</i>	Fumo, fruta do lobo, jurubeba-branca, juá
<i>Sxmilacaceae</i>	Salsaparrilha
<i>Sapindaceae</i>	Guaraná
<i>Umbelliferae</i>	Salsa
<i>Urticaceae</i>	Urtiga
<i>Verbenaceae</i>	Gervão, melissa, erva cidreira, cambará
<i>Vitaceae</i>	Insulina
<i>Zingiberaceae</i>	Gengibre, cana do brejo
<i>Wintariaceae</i>	Casca D`anta

Muitas espécies que possuem hábito herbáceo também podem ser encontradas com bastante frequência nas regiões degradadas como pastos, roças abandonadas, brejos, talvez por este tipo de ambiente se apresentar mais favorável, sem competição ou pela ausência de capinagem.

As plantas com porte herbáceo, de acordo com os entrevistados, também podem ser encontradas em formações de florestas (bordas de matas de galerias e encostas), capoeira, fragmentos de cerrado, vegetação que se encontra escassa ou até inexistente nos arredores, devido à ocupação humana, que traz consigo processos de desmatamento, queimadas e ocupação das matas na prática agrícola.

De acordo com o relato dos informantes, as partes das plantas mais utilizadas para o preparo dos remédios caseiros, (Gráfico 14); foram às folhas (63,63%), seguidos pelas raízes (15,55%); frutos (11,61%); casca (11,61%); caule (10%); ramos (1,8%); flores (9%); sementes (7,2%); seiva (0,9%) e planta toda (2,72%) . Em estudos realizados por Ribeiro (1996) e Stalcup (2000) na região Sudeste do Brasil, verifica-se também a grande utilização das folhas na preparação do medicamento. Acredita-se que tal fato deve-se à facilidade de obtenção das folhas.

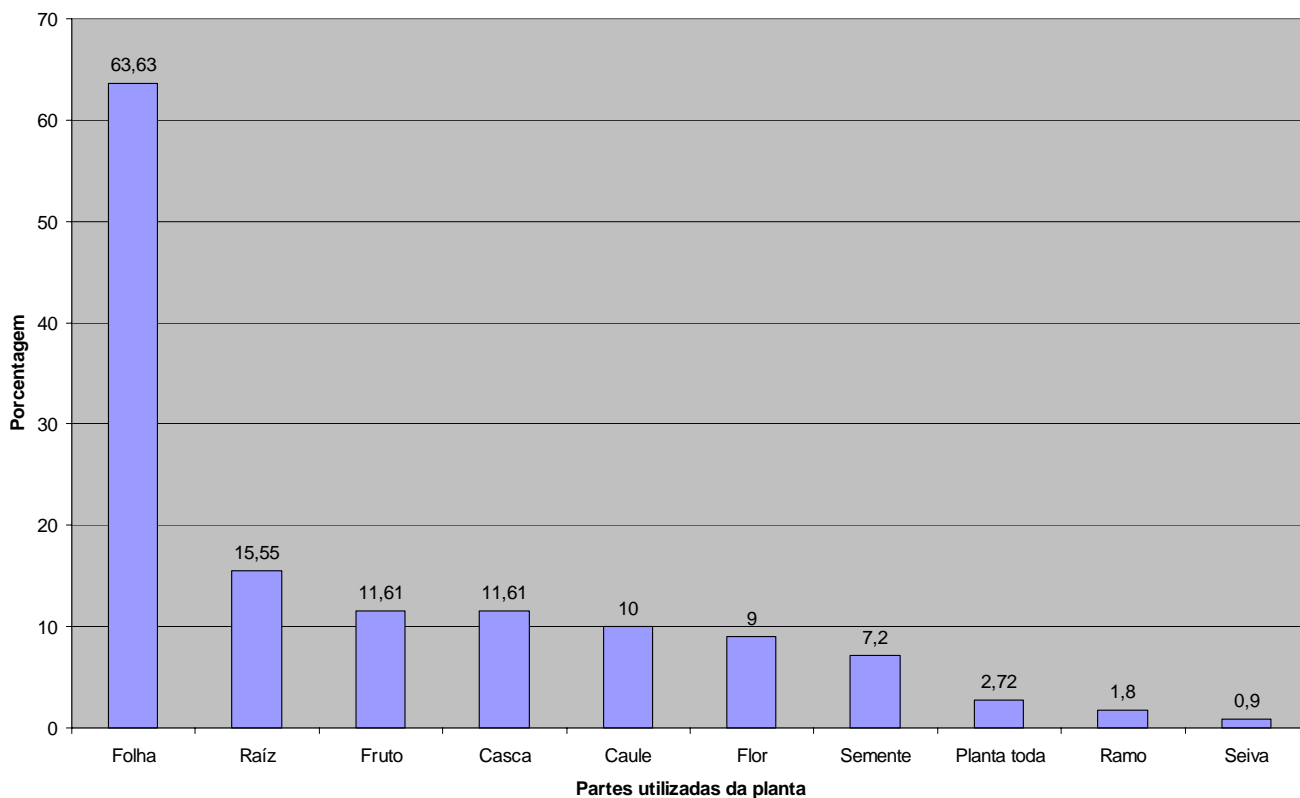


Gráfico 14: Representação Percentual das partes do vegetal utilizadas como remédio pelos entrevistados.

Segundo Alonso (2001), os cuidados com as partes utilizadas são bem específicos a cada espécie, por exemplo, as folhas devem ser colhidas antes de iniciar a floração, pois para muitas plantas quando começa a floração, há uma redução do teor de princípios ativos nas folhas, não podendo também a folha estar envelhecida. As raízes devem ser arrancadas manualmente, evitando danificação. Geralmente pela manhã, elas estão enriquecidas com acúmulo de substâncias. O caule deve ser colhido após a brotação das folhas e pouco antes da floração vegetal, a casca, deve ser retirada, quando a planta se encontra no final de seu ciclo anual, antes da floração. A flor recém aberta possui um maior teor de princípio ativo; os frutos são colhidos quando estão desenvolvidas e amadurecidas, sementes, geralmente são colhidas quando bem amadurecidas.

De acordo com Rodrigues & Carvalho (2001), na preparação dos remédios caseiros, todas as partes das plantas podem ser utilizadas, mas o princípio ativo de cada espécie está concentrado em partes diferentes da planta e a eficácia na coleta é fundamental, fato este que alguns entrevistados relataram que era melhor usar uma parte determinada “*pois ela é mais forte que o resto da planta*”.

Cada planta sintetiza compostos químicos a partir dos nutrientes, água, luz, com ênfase na fotossíntese e radiação solar. Em relação às plantas medicinais, nem todos os produtos metabólicos sintetizados possuem valor medicinal. Substâncias que podem ou não se tornar tóxicas, armazenadas nas diversas partes da planta (os princípios ativos), muitas vezes, também podem ser alterados devido a fatores ambientais tais como: “stress” do solo, temperatura, umidade do ar, quantidade de água, diferindo suas propriedades de acordo com a concentração dessas substâncias, portanto os cuidados especiais devem ser tomados na forma de preparo, certificando-se da obtenção da planta certa, das partes utilizadas, à forma de preparo e a quantidade certa, para que não haja alterações em relação a sua ação terapêutica.

Durante a coleta, verificamos a preocupação que alguns entrevistados possuem em relação à maneira errada de coletas de algumas plantas ou partes dela.

Um informante relatou que na obtenção de casca de barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*) (Figura 8 e Tabela 4), os usuários não podem retirar grandes pedaços, circundando o caule, porque pode provocar a morte da planta. O entrevistado desconhece que ao realizar um corte muito profundo para obter a casca, pode interromper os vasos floemáticos e provocar a morte da planta toda, mas possui um conhecimento empírico adquirido através de tentativas e erros.



Figura 8: Barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*) em região modificada pela agricultura. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2004)

O ipê-roxo, (*Tabebuia avellanedae*) (Figura 9 e Tabela 4), atua como depurativo, cicatrizante, em infecções do útero e ovários é também outro exemplo de planta mencionada no relato do informante, que segundo eles, pessoas usam de maneira predatória, levando-o à extinção na região, devido à forma errônea de coleta, afetando os vasos condutores de seiva, comprometendo todo organismo da planta. Portanto, a coleta das partes das plantas deve ser cuidadosa para não injuriar os exemplares de plantas medicinais e não levá-los à morte e ao desaparecimento na região.



Figura 9: Ipê-roxo, (*Tabebuia avellanedae*) mencionado por alguns informantes. (Fonte: LORENZI, H.; MATOS, A. F. J. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas** – Nova Odessa-SP: Editora Plantarum, p. 93, 2002.)

A grande diversidade de plantas, das partes utilizadas e coletadas por leigos, pode acarretar sérios problemas, como intoxicação e envenenamento, havendo a possibilidade de conterem princípios ativos não de finalidade medicinal. É importante também ressaltar o desperdício nas coletas, precisa-se ter consciência e procurar proteger as espécies medicinais para que não ocorra o risco de desaparecimento em consequência do manejo inadequado, pois dependendo da parte coletada, como a raiz, o caule ou casca do caule, às vezes, o dano é tanto que leva a planta à morte; muitas plantas de pequeno porte são arrancadas inteiras, causando o seu desaparecimento (RODRIGUES & CARVALHO, 2001).

Em relação ao modo de preparo, verificou-se que as plantas medicinais podem ser usadas de diversas maneiras, mas de acordo com o relato dos informantes é *“necessário que sejam utilizadas corretamente, porque as ervas também podem fazer mal”* (Tabela 4).

O uso na forma de chás, por infusão e decocção, predominou, entre as outras maneiras citadas pelos entrevistados, (cataplasma, xarope, pomadas, inalação, tinturas, banho, sumo e banho de acento). Em estudos realizados na região Sudeste do Brasil, Ribeiro (1996) e Stalcup (2000) verificaram a mesma incidência de infusão e de decocção na preparação dos medicamentos, pois os chás consistem na forma de utilização mais apreciada pela comunidade, pois além do valor medicinal específico, contribuem para outros fins, como: hidratação, eliminação de toxinas, controle da temperatura corporal e auxílio na digestão de alimentos (Tabela 4).

Segundo Alonso (2001), chá por infusão é indicado quando usamos partes das plantas ricas em componentes voláteis, aromas delicados e princípios ativos que se degradam pela ação da água e do calor prolongado. Dessa forma, a planta não deve ser fervida junto com a água. E por decocção, é indicada quando usamos partes mais duras de plantas, mais lenhosas como sementes, raízes e casca, que são resistentes à ação da água quente, e para ervas não aromáticas, que têm princípios ativos estáveis com o calor.

O xarope foi citado dezenove (19) vezes pelos entrevistados, utilizando-se a planta fresca ou pó, adicionando caldo de açúcar ou mel; os xaropes são indicados geralmente para problemas respiratórios.

Tabela 4: Plantas medicinais citadas pelos entrevistados da comunidade do distrito de Nova América (Itápolis – SP) com as partes utilizadas – PU (R = raiz, C= caule, F = folha, Fl = flor, Fr = fruto, S = semente, Pa = parte aérea, Pt = planta toda, Se = seiva, Ca = casca), indicações e forma de preparo.

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PU	INDICAÇÕES	FORMA DE PREPARO
Abútua	<i>Cissampelos pareira</i> L.	R	Anti-hemorragica, diurética, problemas renais (cálculos) vias urinárias, analgésica, febre, previne o aborto.	Infuso, decocto, elixir, vinho, xarope etc.
Abacateiro	<i>Persea americana</i> Mill.	F	Diurético, usado nas doenças renais e das vias urinárias (cistites, uretrites) deficiência na secreção biliar, carminativo.	Infuso, decocto, xarope etc.
Abóbora	<i>Cucurbita pepo</i> L.	F, S	S (vermífugas), F (estomático, antitérmico, antiinflamatório dos rins, fígado, baço, queimaduras)	Cataplasma, decocto
Agrião	<i>Masturtium officinales</i>	Pt	Anemia, diabete, reduz nicotina, anticaspa, queda de cabelo.	Chá, saladas
Alfavaca	<i>Ocimum brasiliicum</i> L.	F	Baixa febre, digestiva, contra infecções bacterianas e parasitas intestinais, anti-reumática, tosses, gripes, resfriados, bronquites.	Decocto, infuso, xarope etc.
Alecrim	<i>Rosmarinus officinales</i> L.	F, Fl	Digestão, dor de cabeça, memória fraca, hipertensão, reumatismo, falta de apetite, feridas, aftas, coceiras, piolho, bronquite etc.	Decocto, banho, gargarejo, óleo (massagem).
Alecrim do campo	<i>Anemopaegma arvens.</i> (Vell)Stef.	C,R	Impotência sexual, sistema nervoso, estimulante, tônico.	Infusão, garrafada (vinho, pinga)
Alface	<i>Lactuca sativa</i>	F, C	Calmante, sedativa, depurativa, prevenção do câncer, derrame, catarata e doenças do coração.	Salada, chás, decocto e infusão
Alho	<i>Allium sativum</i>	R	Antibiótico, diabetes, vermífugo, hipertensão, diabetes.	Infusão.
Ameixa	<i>Prunus doméstica</i> L.	Fr	Prisão de ventre, gripe bronquite, asma.	Xarope/ infusão
Amora	<i>Rubus brasiliensis</i> Mart.	R, Fr	Diurética e laxativa, antidiarréica.	Infusão/decocto
Anador	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	F	Dores de coluna, cefaléia, dores musculares, antitérmico.	Infusão, compressas, tinturas
Angico branco	<i>Anadenanthera peregrina.</i>	C	Tosse, bronquite, pneumonia, infecção de garganta.	Infusão, xarope, gargarejo.

Tabela 4 (continuação): Plantas medicinais citadas pelos entrevistados da comunidade do distrito de Nova América (Itápolis – SP) com as partes utilizadas – PU (R = raiz, C= caule, F = folha, Fl = flor, Fr = fruto, S = semente, Pa = parte aérea, Pt = planta toda, Se = seiva, Ca = casca), indicações e forma de preparo.

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PU	INDICAÇÕES	FORMA DE PREPARO
Arnica	<i>Solidago chilensis</i>	F	Dores, machucaduras, contusão, dor musculares, feridas.	Pomada. Óleo, tintura, cataplasma
Arruda	<i>Ruta graveolens</i> L.	F	Abortiva, falta de menstruação, vermífugo, digestivo, sarna, piolho, epilepsia.	Infusão, pomada, banho
Artemísia	<i>Artemisia vulgares</i> L.	R F	Cálculo renal, bexiga, nervosismo, insônia, intestino, diarréia, vermífugo, falta de menstruação, ferida.	Infusão, banho
Atroveram	<i>Achillea millefolium</i> L.	F,Fl	Diurética, antiinflamatória, cicatrizante, dores musculares, digestiva, gases intestinais, cálculo renal	Chá, banho
Asa-peixe	<i>Vernonia polyanthes</i> .	F	Tosse, gripe e bronquite	Xarope, infusão
Aveloz	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	Pa, (látex)	Verrugas, cauterizar abscessos, remover melanomas (câncer de pele)	Látex
Babosa	<i>Aloe vera</i>	F, (sumo)	Cicatrizante, feridas, hemorróidas, queimaduras, queda de cabelo, acne, aids, câncer, piolho, contusões, dores reumáticas.	Sumo, xarope com mel (alcooolatura)
Batata-doce	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Pa	Aumentar lactação, vitamina A, aftas, corrimentos vaginais, antiinflamatória, afecções bucais, dor de dente	Xarope, decocto, vinho, maceração, infusão, elixir.
Banana-de-macaco	<i>Philodendrom bipinnatifidum</i> .	F	Reumatismo, úlcera, parasitas intestinais, erisipela, inflamações reumáticas.	Infusão, chá, decocto.
Beldroega	<i>Portulaca oleraceae</i> L.	F, S	Conjuntivite, aumenta o leite, cicatrizante, escorbuto, lavar feridas, pele, furúnculos, hematomas, câncer, vermífugo, infecção nos olhos.	Suco, decocto, cataplasma, pó.
Bálsamo	<i>Sidum selloii</i>	F	Dores musculares, contusões, reumatismo, Gastrite, estômago.	Sumo, salada ou cozida, banho local.
Barbatimão	<i>Stryphnodendron adstringens</i>	Ca	Cicatrizante, feridas, hemorróidas	Tintura, cataplasma

Tabela 4 (continuação): Plantas medicinais citadas pelos entrevistados da comunidade do distrito de Nova América (Itápolis – SP) com as partes utilizadas – PU (R = raiz, C= caule, F = folha, Fl = flor, Fr = fruto, S = semente, Pa = parte aérea, Pt = planta toda, Se = seiva, Ca = casca), indicações e forma de preparo.

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PU	INDICAÇÕES	FORMA DE PREPARO
Boa noite	<i>Catharathus roseus L.</i>	F, C, Fl	Sudorífera, febrífuga, diurética, antileucêmica.	Cataplasma, pomada, tinturas, comer a folha.
Boldo-falso	<i>Plectranthus barbatus.</i>	F	Fígado, estômago, gases e prisão de ventre, calmante, gastrite	Infusão, decocto.
Boldo	<i>Vermonia condensata</i>	F	Fígado, estômago, ressacas, cálculos biliares.	Infusão, decocto.
Buchinha	<i>Luffa operculata cognativa</i>	Fr	sinusite	Infusão, sumo.
Cambará	<i>Lantana camara L.</i>	F, Fl	Tosse, bronquite, resfriado, gripe, catarro, ronquidão, coqueluche, reumatismo, contusões, esfoladuras.	Inalação
Carambola	<i>Averrhoa carambola L</i>	F, Fr		Xarope, chá, compressas.
Carapicho-carneiro	<i>Acanthospermum australexotica</i>	F, R	Anemias, erisipela, sistema, urinário, bronquite, febres, diarreia	Chá, infusão, decocto, cataplasma.
Camomila	<i>Chamomila recutita L.</i>	F, Fl	Digestiva, aliviar gases intestinais, cólicas, estimular apetite	Decocto, infusão.
Cana-de-brejo	<i>Costus spicatus Jacq.</i>	R, F, hastes	Depurativa, adstringente, diurética, gonorréia, sífilis, nefrite, picada de insetos, úlceras, irritações vaginais e bexiga, laxante	Infusão, decocto.
Canela	<i>Cinnamomu zeylanicum Breyn.</i>	F, C	Falta de apetite, bronquite, diarreia infantil, gripe, dor-de-cabeça, mau-hálito, digestão, impotência sexual.	Infusão, decocto, cataplasma.
Capim-limão	<i>Cymbopogon citratus Stapf.</i>	F	Resfriado, febre, tosse, calmante, problemas renais.	Pó, infusão, decocto, xarope.
Carqueja	<i>Baccharis trimera Less.</i>	F	Emagrecedor, estômago, diabete, colesterol, digestivo e pressão alta.	Infusão.
Carrapichinho	<i>Alternanthera brasiliana L.</i>	Fl, F	Diurético, depurativo, fígado, antidiarréico,	Infusão, vinho.
Casca d'anta	<i>Dirimys winteri</i>	C, C	Carminativa, estômago, náuseas, febres, anemias, diarreia.	Infusão, decocto.

Tabela 4 (continuação): Plantas medicinais citadas pelos entrevistados da comunidade do distrito de Nova América (Itápolis – SP) com as partes utilizadas – PU (R = raiz, C= caule, F = folha, Fl = flor, Fr = fruto, S = semente, Pa = parte aérea, Pt = planta toda, Se = seiva, Ca = casca), indicações e forma de preparo.

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PU	INDICAÇÕES	FORMA DE PREPARO
Catuaba	<i>Anemopaegma arvense</i> Vell.	C, C, R.	Afrodisíaca, estimulante do sistema nervoso, insônia, ansiedade, bronquite crônica.	Infusão, decocto.
Cavalinha	<i>Equisetum hiemale</i> L.	F, (hastes)	Diurética, infecções do rim e bexiga, adstringente	Infusão. Decocto, vinho.
Chapéu-de-couro	<i>Echinodorus grandiflorus</i> .	Pt	Diurético, depurativo, fígado, problemas renais e bexiga, doenças da pele	Infusão, decocto.
Capim-rosário	<i>Coix lacrymajobi</i> L.	Fr	Reumatismos, inflamações, febre, infecções causadas por bactérias e micose, tônico, diurética.	Infusão, decocto, cataplasma.
Cipó-cabeludo	<i>Mikania cordofolia</i> L.	F	Diurético, inflamações.	Decocto (banho), tintura (fricção)
Cipó cruz	<i>Arrabidaea chica (bompe)</i> B-Verl.	F	Intestino, leucemia, feridas, icterícia, anemia, psoríase	Decocto, infusão, banho.
Confrei	<i>Symphytum officinale</i> L.	F	Cicatrizante, úlcera, útero, depurativo, câncer de pele, feridas, queimaduras, erisipela.	Infusão, pomada, banho, compressa, óleo.
Caruru	<i>Amaranthus viridis</i> L.	F	Desnutrição, reumatismo, fígado, vitamínico, laxativo, diurética.	Infusão, decocto.
Capim gordura	<i>Melinis minutiflora</i> .	F	Gripe, tosse, bronquite, pneumonia, alergia respiratória.	Infusão, decocto.
Cordão de frade	<i>Leuca Martinicensis</i> Jacq.	F	Digestivo, diurético, tônico, fortificante, cicatrizante	Infusão, decocto.
Embaúva	<i>Cecropia pachystachya</i> .	Fl, R	Diabete, reumatismo, bronquite, calmante, gonorréia, rins, diurético, bronquite	Infusão, xarope, molho no vinho, banho, sumo.
Eucalipto	<i>Eucalyptus globulus</i> L.	F	Gripe, rebite, sinusite, febre, bronquite, asma, nevralgias.	Xarope, infusão, inalação, banho, sumo.
Erva cidreira	<i>Lippia alba</i> Mill.	F	Calmante, espasmolítica, expectorante, cólicas uterinas e intestinais.	Decocto, infusão

Tabela 4 (continuação): Plantas medicinais citadas pelos entrevistados da comunidade do distrito de Nova América (Itápolis – SP) com as partes utilizadas – PU (R = raiz, C= caule, F = folha, Fl = flor, Fr = fruto, S = semente, Pa = parte aérea, Pt = planta toda, Se = seiva, Ca = casca), indicações e forma de preparo.

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PU	INDICAÇÕES	FORMA DE PREPARO
Erva doce	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	S	Digestiva, calmante, espasmolítica.	Decocto, infusão.
Erva –de-Santa Maria	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	F, S	Estimulante, diurético, vermífugo, depurativo, hemorróidas, feridas, quebrasuras, tumores, cicatrizes, antiinflamatório.	Infusão, decocto, cataplasma, sumo.
Erva-de-bicho	<i>Polygonum hydropiperoides</i> .	Pt	Gripe, feridas, machucados, abortivos.	Cataplasma, infusão, decocto.
Faveiro branco	<i>Pterodon emarginatus</i>	Pt	Reumatismo, diabetes.	
Feijão guandu	<i>Cajanus cajan</i> L.	F, Fl, Fr	Rins, tosse, desnutrição, gripe, sinusite.	Chá, xarope, inalação (folha seca e moída)
Fedegoso	<i>Senna occidentalis</i> .	Fl, F, S, R, C	Tônico, estimulante, gripe, menstruação, purgativo, próstata, diurético, erisipela, fígado.	Infusão, decocto, xarope
Fumo	<i>Nicotina tabacum</i> .	F	Sinusite, afecções de pele, picadas de insetos, fungicidas.	Maceração, cataplasma.
Fumo-bravo	<i>Elephantopus</i> sp	F, R	Tônico, diurético, bronquite, tosse, coceiras.	Infusão, decocto, sumo.
Fruta do lobo	<i>Salamum lycoarpum</i>	C, C, Fr	Diurético, picada de cobra, furúnculo, nervos.	Infusão, emplasto.
Gengibre	<i>Zingiber officinale</i>	R	Inflamação na garganta, resfriado, digestivo, tosse, bronquite	Mastigação, infusão, tintura
Gervão	<i>Stachytapheta cayennensis</i> (Rich)	F, R	Menstruação, tumores, furúnculos, fígado, estômago, hepatite, gripe, colesterol	Infusão, compressa, cataplasma.
Guaco	<i>Mikania glomerata</i>	F	Depurativo, bronquite, tosse, expectorante, garganta, nevralgia, dor muscular, reumatismo.	Xarope, tintura, pomada.
Guiné	<i>Petiveria alliacea</i> L.	F, R	Mal olhado, artrite, reumatismo, aborto, infecções, garganta, traumatismo, contusões	Infusão, cataplasma.
Gravatá	<i>Bromelia anticatha</i> .	F, Fr	Tosse, bronquite, pedras do rim, icterícia	Xarope, infusão ou decocto.

Tabela 4 (continuação): Plantas medicinais citadas pelos entrevistados da comunidade do distrito de Nova América (Itápolis – SP) com as partes utilizadas – PU (R = raiz, C= caule, F = folha, Fl = flor, Fr = fruto, S = semente, Pa = parte aérea, Pt = planta toda, Se = seiva, Ca = casca), indicações e forma de preparo.

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PU	INDICAÇÕES	FORMA DE PREPARO
Goiaba	<i>Psidium guajava L.</i>	C, F, broto	Catarros gastrintestinais, diarreia.	Infusão, decocto, xarope
Graviola	<i>Annona muricata L.</i>		Adstringente, diarreia, diabete, câncer.	Folha, semente, casca.
Guaraná	<i>Paullinia cupana.</i>	Fr	Estimulante, diarreia, obesidade, depurativo do sangue	Decocto, pó.
Gabirola	<i>Campomanesia pubescens DC.</i>	F, C	Afecções do aparelho urinário, diarreia.	Decocto, infusão.
Hortelã	<i>Mentha sativa L.</i>	F, Fl	Calmante, digestão, nervoso, palpitações, cólicas, expectorante	Decocto, infusão, tintura, xarope
Insulina	<i>Cissus verticillata L.</i>	F	Problemas cardíacos, pressão alta, diabetes	Infusão, decocto.
Ipê-roxo	<i>Tabebuia avellanedae</i>	C, lenho em pó	Diabete, depurativo, cicatrizante, úlcera, estômago, hematomas, infecções do útero e ovário.	Decocto, maceração, pó.
Jatobá	<i>Hymenae courbaril.</i>	C, Fr	Vermífugo, diurético, cistite, analgésico, diarreia.	Infusão, polpa do fruto.
Jurubeba	<i>Solanum paniculatum.</i>	F, Fr, C	Afecções das vias urinárias, tônico, energético, bronquite, gripe, tosse, dores em geral.	Decocto, infusão, xarope, polpa, pomada.
Juá	<i>Solanum oculateissimum.</i>	Fr	Berne, espinho, furúnculo.	Compressa.
Limão	<i>Citrus limonum L.</i>	Fr	Depurativo, reumatismo, menstruação, tosse, gripe, ácido úrico.	Infusão, xarope, garrafada.
Losna	<i>Artemisia absinthum.</i>	F	Enjôo, menstruação, digestiva, depurativa do sangue, cólica, vômito, rim, piolho. abortiva	Infusão, compressa, cataplasma, xampu, óleo.
Louro	<i>Laurus nobilis</i>	F	Digestivo, vômito, relaxante muscular, combate chulé, suor, fungos.	Infusão, decocto.
Maçã	<i>Malus domestica.</i>	C, Fr	Diurético, diarreia, energético.	Infusão, fruto fresco.
Macela	<i>Achyrocline satureoides (Lam) DC.</i>	Fl	Cólicas de bebê, insônia, calmante, manchas na pele	Infusão e banho.

Tabela 4 (continuação): Plantas medicinais citadas pelos entrevistados da comunidade do distrito de Nova América (Itápolis – SP) com as partes utilizadas – PU (R = raiz, C= caule, F = folha, Fl = flor, Fr = fruto, S = semente, Pa = parte aérea, Pt = planta toda, Se = seiva, Ca = casca), indicações e forma de preparo.

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PU	INDICAÇÕES	FORMA DE PREPARO
Manjeriçã	<i>Ocimum basilicum L.</i>	F	Digestão, resfriado, tosses, não recomendado para gestantes.	Infusão, decocto.
Melissa	<i>Melissa officinalis L.</i>	F	Ansiedade, depressão, dor de cabeça, calmante, fígado, estômago.	Decocto ou infusão.
Melão de São Caetano	<i>Momordica charantia L.</i>	F, haste	Malária, vermífugo, purgativo, feridas.	Infusão, pomada, sumo.
Mamica de cadela	<i>Brosimum gaudichaudii.</i>	C, R, F	Depurativo, manchas na pele, bronquite	Infusão decocto.
Menstruz	<i>Coronopus didymus L.</i>	F, S	Depurativo, vermífugo, contusões, gripes, bronquites, diurético.	Infusão, decocto, cataplasma.
Maracujá	<i>Passiflora edulis Sims.</i>	Fr, F	Calmante, insônia, nervosismo.	Chá, suco.
Milho	<i>Zea mays</i>	Fl (estigmas e estiletes)	Diurético, fluxo biliar, cálculo renal.	Infusão, maceração.
Manacá	<i>Brunfelsia uniflora.</i>	R, F	Reumatismo, febre, febre-amarela, hipertensão, abortiva.	Infusão, decocto.
Mamão-macho	<i>Carica papaya L.</i>	Flor	Expectorante, vermífugo.	Infusão, xarope
Nó-de-cachorro	<i>Heteropterys aphrodisiaca.</i>	R	Impotências sexuais, fortificantes, tônicas, nervosas.	Infusão, decocto.
Novalgina	<i>Achillea millefolium</i>	F	Febre, gripe	Infusão, decocto.
Pata-de-vaca	<i>Bauhinia fortificata L.</i>	F, C	Diabete, diarreia.	Infusão, decocto
Picão	<i>Bidens pilosa L.</i>	F, S, R	Diurético, hepatite, icterícia, depurativo.	Infusão, decocto, banho.
Pimenta-de-macaco	<i>Xylopia aromática L.</i>	Fr	coluna	infusão
Pitanga	<i>Eugenia uniflora L.</i>		Expectorante, tosse	Infusão
Poejo	<i>Mentha pulegium L.</i>	F, Fl	Gases, expectorante, tosse	Infusão, decocto.
Quebra pedra	<i>Phyllanthus ninuri L.</i>	F, C	Hepatite, nefrite, cistite, eliminação de cálculos renais.	Infusão, decocto.
Quina	<i>Strychnos pseudoquina.</i>	C	Malária, tônica, fígado, estômago, diarreia.	Infusão.
Romã	<i>Punica granatum L.</i>	Fr	Dor de barriga, diarreia	Infusão.

Tabela 4 (continuação): Plantas medicinais citadas pelos entrevistados da comunidade do distrito de Nova América (Itápolis – SP) com as partes utilizadas – PU (R = raiz, C= caule, F = folha, Fl = flor, Fr = fruto, S = semente, Pa = parte aérea, Pt = planta toda, Se = seiva, Ca = casca), indicações e forma de preparo.

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PU	INDICAÇÕES	FORMA DE PREPARO
Rosa branca	<i>Rosa Alba L.</i>	Fl (pétalas)	Inflamações nos olhos, conjuntivite, dor-de-olho, calmante,corrimento.	Infusão, banho de acento.
Rubin	<i>Leonurus sibiricus L.</i>	F	Hemorróidas, varizes, feridas, desidratação, afecções da pele, colesterol.	Infusão, banho, cataplasma.
Ruibarbo	<i>Brassica .</i>	R	Tônico, purgativo, icterícia.	Infusão (raiz seca), xarope
Sabugueiro	<i>Sambuais nigra L.</i>	Fl, F	Sarampo, caxumba, depurativo, rubéola.	Infusão, xarope
Salsaparrilha	<i>Smilax Sp.</i>	F, R.	Depurativo, pelo, espinhas, coceiras, doenças venéreas.	Infusão, garrafada.
Salsa	<i>Petroselinum hortensis</i>	F, R	Hepatite, diurética, rica em sais minerais.	Infusão, decocto, sumo.
Tiririca	<i>Cyperus sp.</i>	F, R	Queda de cabelo, reumatismo, tônico.	Infusão, decocto.
Urtiga	<i>Urtica dioica L.</i>	F, R	Depurativo, circulação, afrodisíaco,vermífugo.	Infusão, decocto.
Urucum	<i>Bixa orellana L.</i>	S, F	Coração, pneumonia, bronzeador.	Infusão, cataplasma (óleo).

Na forma de cataplasma, observamos que foram mencionadas quinze (15) vezes, sendo relatado que utilizam a planta fresca ou seca com alguma substância quente como fubá, farinha-de-mandioca, leite, etc. Essa mistura é aplicada sobre o local afetado por uma entorse, uma luxação.

As tinturas foram citadas sete (7) vezes, sendo que as indicadas para uso externo, normalmente, são preparadas com partes trituradas da planta fresca ou seca e mantidas em álcool de 8 a 15 dias, sendo posteriormente filtrada. No uso interno, a planta fresca ou seca é macerada por 10 a 24 horas em cachaça, vinho ou álcool.

Plantas frescas ou secas em infusão ou decocção são utilizadas em banhos, relatados nove (9) vezes. O banho pode ser parcial (assento) ou de corpo inteiro (imersão).

As pomadas, citadas cinco (5) vezes, são preparadas com plantas secas ou frescas, chás ou sumos das plantas, com banha animal ou vaselina.

O sumo da planta fresca foi relatado cinco (5) vezes, sendo consumido, tomando-se frio ou gelado.

A planta seca, triturada na forma de pó, foi mencionada 4 vezes, e é utilizada sozinha ou misturada com leite ou mel.

O óleo, citado quatro (4) vezes, é obtido de plantas frescas ou secas, considerados aromáticas por exalarem alguns odores, podendo ser utilizado tanto na inalação como na forma de pomada.

A inalação realizada com plantas secas, frescas ou óleo essencial e vapor de água, foi relatada três (3) vezes, sendo usada principalmente para problemas respiratórios, sinusite e dor de garganta.

A garrafada, outra maneira de utilização das plantas, é preparada com aguardente, vinho branco seco ou álcool de cereais e partes de plantas frescas ou secas.

De acordo com Rodrigues e Carvalho (2001), alguns critérios gerais também devem ser observados, quanto à utilização das plantas medicinais. Para a escolha certa da planta, verificar se é mesmo indicada à cura da enfermidade que deseja combater, fazer identificação correta, pois muitas vezes espécies diferentes podem apresentar o mesmo nome popular, e não apresentar os mesmos componentes químicos necessários para a cura da mesma doença. O local de coleta também é outro fator importante, pois plantas próximas de estradas, de indústrias químicas, de cursos de águas contaminadas, poderão acarretar problemas como a contaminação por substâncias tóxicas. O aspecto do material deve ser de planta saudável, sem ser contaminado por pragas ou doenças, e quando seca não deve apresentar sinais de deterioração, como mofo, podendo ocasionar a presença de algumas

toxinas, causando perturbações em várias partes do organismo. A dosagem e o preparo devem ser bem administrados, pois só assim o tratamento terá efeito positivo. O número de plantas deve ser restrito, mesmo que tenham indicações e uso semelhantes, uma vez que podem trazer efeitos diferentes, devido aos diferentes constituintes químicos presentes em cada planta.

De acordo com Alonso (2001), outro fator importante é o tempo de uso, pois o uso contínuo de medicamentos pode causar dependência ou efeitos colaterais, o mesmo acontece com a planta, causando intoxicações, por isso é recomendado que se utilizem plantas como remédio por um período máximo de 30 dias com intervalo de 4 a 7 dias, para que o organismo possa repousar e o vegetal atue com eficácia.

O mesmo autor relata, deve-se tomar muito cuidado no preparo, adição de outros produtos como, por exemplo, o mel deve ser desconsiderado no caso de pessoas portadoras de diabetes. Outros cuidados como no caso de gestantes principalmente nos três primeiros meses, só poderão utilizar plantas medicinais com acompanhamento médico.

O uso combinado de plantas medicinais e remédios comprados em farmácias são notórios como também é comum o uso de ingredientes como, ovo, mel, álcool, que muitas vezes indicados no preparo de um remédio. Muitos informantes relataram também o uso combinado de plantas com outros ingredientes como: erva-de-Santa-Maria frita no óleo quente com um pouco de sal para casos de luxações com hematomas; o sumo de erva-de-Santa-Maria (Figura 7) com leite, para verminose; o sumo da salsa (Figura 10), para problemas hepáticos como a hepatite; babosa (Figura 10) com mel e outras receitas (ALONSO, 2001), (Anexo 4 e 5).



Figura 10: Salsa (*Petroselinum hortensis*), cultivada na horta de um informante. Fonte: (Pereira, S. A. C-2006) e Babosa (*Aloe vera*) cultivadas no quintal de um informante. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005)

A forma de xarope e também a combinação de remédios convencionais com plantas são comuns, como no caso do uso de comprimidos para dor de cabeça e resfriados

tomados com chás de erva- cidreira (*Cymbopogon citratus*) (Figura 5), de hortelã (*Mentha piperita*) (Figura 11), de poejo (*Mentha pulegium L.*) (Figura 11).



Figura 11: Hortelã (*Mentha sativa*) e Poejo (*Mentha pulegium L.*) encontradas no quintal de um informante. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005).

A partir da análise dos dados, as plantas foram organizadas em sete categorias de uso terapêutico, adaptadas de Ankli *et al.* (1999), sendo elas: doenças associadas ao aparelho digestivo (APD); doenças associadas ao aparelho respiratório (APR); doenças associadas às condições dermatológicas (CD); doenças associadas à inflamação e dor (IND); doenças associadas ao sistema nervoso (SIN); doenças associadas ao sistema sanguíneo (SIS); doenças associadas à problemas urológicos (UR).

Na categoria das doenças associadas ao aparelho digestivo (APD) constam quarenta (40) espécies usadas como emagrecedor, estimulante do apetite, disfunções hepáticas, gastrites, úlceras, azias, diarreias (Tabela 5).

Nas disfunções hepáticas como hepatite e icterícia relataram dezenove (19) plantas, enquanto que para as cólicas gastrointestinais e menstruais de adultos e bebês dez (10) plantas. Nas diarreias e nas demais doenças aparecem com menor número de plantas citadas, mas indicando sempre mais de uma espécie consumida, para a manipulação dos remédios, demonstrando sempre a diversidade de espécies utilizadas e multiplicidades de usos de algumas plantas catalogadas (Tabela 5).

Algumas espécies possuem mais de uma indicação de uso terapêutico como a carqueja, que em forma de infusão, é indicada tanto para gastrite como estimulador de apetite. A erva doce e o gervão (Figura 12 e Tabela 5) combatem os males da digestão, sendo que suas folhas utilizadas na forma de infusão do primeiro, combatem a diarreia; e as folhas do segundo estimulam a liberação de gases. O caule do ipê-roxo, na forma de decocção é usado

para problemas digestivos enquanto que o caule, em infusão, é empregado como estimulante de apetite, curam a gastrite nas pessoas.



Figura 12: Gervão (*Stachytapheta cayennensis* Rich.) em área de pastagem. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2004)

Na categoria das doenças associadas ao aparelho respiratório (APR) são incluídas trinta e três (33) espécies e estão relacionados à rouquidão, tosse, bronquite, pneumonia, gripes, dor de garganta, resfriados, doenças comuns na comunidade (Tabela 5).

No tratamento da bronquite são citadas vinte (20) espécies diferentes. As folhas de alecrim (Figura 13), alfavaca (Figura 13), assa-peixe (Figura 14), cambará (Figura 14), guaco, carrapicho-carneiro, capim-gordura, gravatá (Figura 15), jurubeba (Figura 15), mamica-de-cadela (Figura 17) e fumo-bravo são administradas na forma de infusão ou xarope, enquanto que, o caule de canela (Figura 16) e catuaba (Figura 17); e, as raízes de embaúba (Figura 16) e gengibre (Figura 18) são utilizados na forma de decocção (Tabela 5).



Figura 13: Alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.) e Alfavaca (*Ocimum gratissimum* L.) cultivadas em quintais de dois informantes. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2004)



Figura 14: Assa-Peixe (*Vernonia polyanthes*) e Cambará (*Lantana camara* L) mencionado por alguns informantes. (Fonte: LORENZI, H.; MATOS, A. F. J. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**, Nova Odessa-SP: Editora Plantarum, p. 180 e p. 487, 2002.)



Figura 15: Gravatá (*Bromelia antiochensis*) e Jurubeba (*Solanum paniculatum*) encontrado em fragmento de Cerrado em um sítio de um informante. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005)



Figura 16: Embaúba (*Cecropia pachystachya*) em fragmento de Cerrado e Canela (*Cinnamomum zeylanicum* Breyn.) cultivadas em quintais de informantes. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005)



Figura 17: Mamica-de-cadela (*Brosimum gaudichaudii*) e Catuaba (*Anemopaegma arvense*) mencionados por alguns informantes. (Fonte: LORENZI, H.; MATOS, A. F. J. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**, Nova Odessa-SP: Editora Plantarum, p. 341 e p. 83, 2002.)



Figura 18: Gengibre (*Zingiber officinale*) encontrado no quintal de um informante. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005)

Na categoria das doenças associadas às condições dermatológicas (CD) são incluídas trinta e seis (36) espécies que tratam de problemas como inflamação na cutis, cicatrização de machucados, furúnculos, manchas na pele, acnes entre outros problemas da pele (Tabela 5).

As folhas de erva-de-Santa-Maria (Figura 7), confrei (Figura 19), arnica (Figura 19), erva-de-bicho (Figura 20), beldroega (Figura 20), babosa (Figura 10), capim-rosário, gervão (Figura 12), rubim (Figura 21) e menstruz (Figura 21) são preparadas como cataplasma aplicada diretamente sobre o machucado.



Figura 19: Confrei (*Symphytum officinale* L) mencionado por alguns informantes. (Fonte: LORENZI, H.; MATOS, A. F. J. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**, Nova Odessa-SP: Editora Plantarum, p. 103, 2002.) Arnica (*Solidago chilensis*) cultivado em quintal de um informante. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005).



Figura 20: Erva de bicho (*Polygonum hydropiperoides*) e Beldroega (*Portulaca oleraceae* L.) mencionados por alguns informantes. (Fonte: LORENZI, H.; MATOS, A. F. J. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**, Nova Odessa-SP: Editora Plantarum, p. 388 e p. 390, 2002.)

Para a cicatrização do machucado, a maioria dos entrevistados utiliza a casca do barbatimão (Figura 8), na forma de cataplasma ou como tintura passando no local ferido. Do mesocarpo do fruto do juá (Figura 22) é feito cataplasma que é aplicado sobre o furúnculo ou berne para curá-lo.



Figura 21: Rubim (*Loenurus sibiricus* L.) encontrados em fragmentos de Cerrado. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005). Menstruz (*Coronopus didymus* L) mencionado por alguns informantes. (Fonte: LORENZI, H.; MATOS, A. F. J. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**, Nova Odessa-SP: Editora Plantarum, p. 122, 2002.)



Figura 22: Juá (*Solanum oculeatissimum*) encontrado em pastagens do sítio de um informante. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2004)

O alecrim é outra espécie também relacionada a tratamentos dermatológicos, o banho com a infusão de folhas, segundo alguns relatos diminui a coceira (Figura 13).

Como anti-séptico usam o banho da infusão das folhas beldroega (Figura 20), erva-de-Santa Maria (Figura 7), erva-de-bicho (Figura 20) ou ainda, da decocção da casca do barbatimão (Figura 8), ou do fruto do melão-de-são-caetano (Figura 7).

Na categoria das doenças associadas à inflamação e dor (IND) foram inseridas trinta e cinco (35) espécies utilizadas para aliviar dores e moléstias infecciosas, como gripes, resfriados, dores musculares, dor de cabeça e outras (Tabela 5).

Para o tratamento de gripe e resfriado, a maioria dos entrevistados utilizam folhas de eucalipto, cordão de frade (Figura 20), alecrim (Figura 20), alfavaca (Figura 20), assa-peixe (Figura 14), cambará (Figura 14), catuaba (Figura 17), capim gordura, fumo-bravo, gervão (Figura 23), novalgina (Figura 23), jurubeba (Figura 15), menstruz (Figura 21), poejo (Figura 11), fedegoso (Figura 20), capim-limão (Figura 5), limão, guaco (Figura 24), Sabugueiro (Figura 24), Cordão de Frade (Figura 24), na forma de xarope ou infusão (Tabela 5).



Figura 23: Gervão (*Stachytapheta cayennensis* Rich) e Anador (*Justicia pectoralis* sp) encontrado no sítio de um informante. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005)



Figura 24: Feijão Guandu (*Cajanus cajan* L) e Cordão-de-Frade (*Leonotis nepetaefolia*) encontrados no quintal de um informante. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2004)



Figura 25: Guaco (*Mikania glomerata*) mencionado por alguns informantes. (Fonte: LORENZI, H.; MATOS, A. F. J. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**, Nova Odessa-SP: Editora Plantarum, p. 165, 2002.) Fedegoso (*Senna occidentalis*) em fragmento de Cerrado do sitio de um informante. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2004)

Para as dores musculares foi relatado o emprego de infusão de folhas de anador (Figura 23), arnica (Figura 19), atoveram, bálsamo (Figura 26), guaco (Figura 25), jurubeba (Figura 15) e louro. Para cólicas as folhas de atoveram, falso boldo (Figura 26), camomila (Figura 28), erva cidreira, erva doce, hortelã (Figura 11), poejo (Figura 11), macela são ingeridas na forma de infusão. Para dor de dente e afecções bucais é administrado o decocto ou macerado da batata-doce (Figura 27).



Figura 26: *Boldo falso* (*Plectranthus barbatus*) e *Bálamo* (*Sidum selloii*) cultivados em quintal de um informante. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005).



Figura 27: *Batata-doce* (*Ipomoea batatas*) encontrada no quintal de um informante. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005). *Camomila* (*Camomila recutita* L) mencionada por alguns informantes. (Fonte: LORENZI, H.; MATOS, A. F. J. *Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas*, Nova Odessa-SP: Editora Plantarum, p. 148, 2002.)

Tabela 5: Plantas Medicinais que são indicadas para o mesmo uso terapêutico citadas pelos entrevistados da comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis – SP).

USO TERAPÊUTICO	PLANTAS MEDICINAIS
ABORTIVA (ajuda a menstruação)	Arruda, manacá, catinga-de mulata, alecrim, cavalinha, erva-de-bicho, artemísia, fedegoso, capim-limão, guiné, gervão, losna
AFRODISÍACOS (estimulantes e impotência sexual)	Alecrim-do-campo, catuaba, erva-santa-maria, fedegoso, guaraná, jurubeba, nó-de-cachorro, pimenta de macaco, urtiga, canela.
ANALGÉSICOS	Abutua, bálsamo, jatobá, novalgina, anador, atroveram
ANTIINFLAMATÓRIOS	Abóbora, atroveram, batata-doce, capim-rosário, erva-de-Santa Maria, alho, alfavaca
ANTITÉRMICO	Abóbora, anador, abutua, alfavaca, boa-noite, carrapicho-carneiro, capim limão, casca d' anta, capim rosário, eucalipto, manacá, novalgina.
ANTI-SÉPTICO (lavagem de feridas)	Beldroega, barbatimão, alecrim, babosa, confrei, erva-de-Santa-Maria, erva de bicho, melão de são Caetano, rubim.
ANEMIAS	Agrião, carrapicho carneiro, cipó cruz, casca d' anta
ADSTRINGENTE	Barbatimão, cana do brejo, cavalinha, graviola
ASMA	Ameixa, eucalipto, sabugueiro, cordão de frade
AFTAS E AFECÇÕES BUCAIS	Batata-doce, alecrim
ANTIEMORÁGICO	Abutua, barbatimão
AUMENTA A LACTAÇÃO	Batata doce, beldroega
AFECÇÕES DA PELE (feridas e machucaduras)	Fumo, rubim, chapéu de couro, arnica Artemísia, beldroega, cambará, erva-de-bicho
ANTILEUCÊMICO	Boa-noite, cipó-cruz
BERNES	Juá
BRONQUITES	Alecrim, alfavaca, ameixa, angico-branco, asa-peixe, cambará, carrapicho carneiro, canela, catuaba, capim gordura, embaúba, eucalipto, fumo-bravo, gengibre, guaco, gravatá, jurubeba, menstruz.
BRONZEADOR	Urucum
CALMANTE (insônias, ansiedades)	Abacateiro, alface, boldo-falso, capim limão, casca d anta, catuaba, erva cidreira, erva doce, embaúba, hortelã, louro, macela, melissa, maracujá, rosa-branca, Artemísia.
CICATRIZANTES (feridas, hematomas, contusões, queimaduras e erisipela)	Abóbora (queimaduras), alecrim, arnica, Artemísia, avelóz na de macaco, beldroega, cipó cruz, confrei, cordão de frade, erva santa Maria, erva de bicho, fedegoso, fumo, melão de são Caetano, rubin, ipê-roxo, sabugueiro atroveram, cambará, bálsamo, menstruz, carrapicho carneiro.
CÓLICAS (menstruais, bebês, intestinais gases)	Ameixa, atroveram, falso boldo, camomila, erva cidreira, erva doce, hortelã, poejo, macela.

Tabela 5 (continuação): Plantas Medicinais que são indicadas para o mesmo uso terapêutico citadas pelos entrevistados da comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis – SP).

USO TERAPÊUTICO	PLANTAS MEDICINAIS
COCEIRAS	Alecrim
CÂNCER (tumores)	Aveloz, babosa, beldroega, confrei, graviola, alface
COLESTEROL	Carqueja, rubin, gervão
CIRCULAÇÃO (varizes, alface)	Rubin, urtiga, alface.
DEPURATIVO DO SANGUE	Alface, chapéu- de- couro, ipê- roxo, losna, mentruz, picão, ruibarbo, sabugueiro, salsaparilha, urtiga, quina, manacá, assa-peixe, confrei, carrapichinho, erva-santa-maria, guaco, cana-do brejo, guaraná, melão-de-são-caetano, alecrim-do-campo, fedegoso.
DIABETES	Agrião, alho, carqueja, embauba, faveiro-branco, graviola, insulina, ipê-roxo, pata-de-vaca.
DIARRÉIAS	Artemísia, carrapicho-carneiro, canela, casca d´anta, cipó-cruz, goiaba, graviola, guaraná, gabioba, jatobá, pata-de-vaca, maçã, quina, romã.
DISFUNÇÕES URINÁRIAS DIURÉTICOS (problemas renais)	Gravatá, quebra-pedra, salsa, milho, carrapichinho, abutua, abacateiro, mentruz, abóbora (folha), maçã, amora, Artemísia, cana-do-brejo, jatobá, atroveram, boa-noite, capim-limão, losna, cavalinha, chapéu-de-couro, fedegoso, caruru, capim-rosário, cordão-de-frade, imbaúba, erva-de-Santa Maria, feijão-guandu, pata-de-vaca, fumo-bravo, fruta-do-lobo, picão, jurubeba-branca, carrapicho-carneiro.
DISFUNÇÕES HEPÁTICAS (hepatite, ecterícia)	Picão (ectirícia, hepatite), abacateiro, milho, caruru, quina, balsamo, carrapicho melissa, chapéu-de-couro, fedegoso, quebra-pedra, gervão, ruibarbo (ecterícia), gravatá, cana-do-brejo (nefrite), cipó-cruz, salsa, boldo, losna.
DIGESTIVAS	Alfavaca, arruda, atroveram, camomila, canela, gengibre, erva-doce, gervão, hortelã, ipê-roxo, alecrim, melissa, losna, louro, cordão-de-frade, majericão.
DOENÇAS DO ESTÔMAGO (gastrite, úlcera, azia)	Banana-de-macaco, bálsamo, boldo, cana-do-brejo, confrei, carqueja, losna, quina.
DOR DE CABEÇA	Alecrim, anador, canela, melissa
DORE MUSCULARES	Anador, arnica, atroveram, bálsamo, guaco, jurubeba, louro
DOENÇAS DA MULHER (corrimento vaginal)	Cana-do-brejo, confrei, ipê-roxo, salsaparilha
DOENÇAS DO HOMEM (gonorréias, sífilis)	Cana-do-brejo, embaúba, salsaparilha.
DOR DE DENTE	Batata-doce

Tabela 5 (**continuação**): Plantas Medicinais que são indicadas para o mesmo uso terapêutico citadas pelos entrevistados da comunidade do Distrito de Nova América (Itápolis – SP).

USO TERAPÊUTICO	PLANTAS MEDICINAIS
DOENÇAS DOS OLHOS (conjuntivites, dor do olho)	Rosa-branca
ESTIMULADOR DE APETITE	Alecrim, camomila, canela,
EMAGRECEDOR	Carqueja
ESCORBUTO	Beldroega
EXPECTORANTE	Erva-cidreira, guaco, hortelã, poejo, mamão-macho
FUNGICIDAS	Fumo
GRIPE E RESFRIADOS	Ameixa, assa-peixe, cambará, canela, capim-gordura, eucalipto, erva-de-bicho, feijão-gandu, fedegoso, gervão, jurubeba, limão, menstruz, novalgina, alfavaca.
FURUNCUOS	Beldroega, fruta-do-lobo, gervão, juá
HEMORRÓIDE	Babosa, Erva-de-Santa Maria, Erva-de-bicho
HIPERTENSÃO	Alecrim, alho, carqueja, insulina, manacá
INFECÇÕES DA GARGANTA	Angico-branco, gengibre, guaco
LAXATIVA	Ameixa, caruru
MANCHAS NA PELE E ACNES	Macela, babosa
MALÁRIA E FEBRE AMARELA	Melão-de-São-Caetano, quina, manacá
MICOSE	Capim-rosário, louro
NEURALGIA	Guaco
PIOLHOS	Alecrim, losna, babosa
PICADAS DE INSETOS	Fumo, fruta-do-lobo (cobra)
PNEUMONIA	Angico-branco, capim-gordura, urucum
PSORÍAS	Cipó-cruz
QUEDA DE CABELO	Babosa, tiririca
SISTEMA NERVOSO	Alecrim-do-campo, catuaba, fruta-do-lobo, hortelã, maracujá,
SARAMPO, RUBÉOLA, CAXUMBA	Sabugueiro
SINUSITE	Buchinha, eucalipto, feijão-gandu, fumo
TONICO (desnutrição, vitamínicos)	Caruru, cordão-de-frade, feijão-gandu, fumo-bravo, tiririca, jurubeba, nó-de-cachorro, quina, ruibarbo

Como colírio, foi reportada a prática de pingar nos olhos a infusão de rosa-branca (Tabela 5).

Na categoria das doenças associadas ao sistema nervoso (SIN) foram indicadas dezoito (18) espécies com atividades calmantes e que atuam no sistema nervoso (Tabela 5).

As folhas de abacateiro, alface, boldo-falso (Figura 26), capim-limão (Figura 5), casca d'anta, catuaba (Figura 17), erva-doce, embaúba (Figura 16), hortelã (Figura 11), louro, macela, melissa (Figura 6), maracujá (Figura 28), rosa-branca, artemísia ou losna (Figura 28) são administradas na forma de infusão com a finalidade calmante.



Figura 28: Maracujá (*Passiflora edulis*) mencionado por alguns informantes. (Fonte: LORENZI, H.; MATOS, A. F. J. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**, Nova Odessa-SP: Editora Plantarum, p. 371, 2002.) Losna (*Artemisia absinthum*) encontrada no quintal de um informante (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005)

Na categoria das doenças associadas ao sistema sanguíneo (SIS), relacionadas às plantas para diminuir a pressão alta, em casos de anemia, como anti-hemorrágico, antileucêmico, circulação, colesterol, anemias e diabetes, incluem-se trinta e seis (36) espécies (Tabela 5).

Para diminuir a pressão alta são utilizados folhas de alecrim, carqueja, insulina, manacá na forma de infusão e o alho é preparado em decocção. Para diminuir a leucemia forma mencionados as espécies de boa-noite e o cipó-cruz preparado na forma de tintura (Tabela 5).

As espécies como agrião, alho, carqueja (Figura 29), embaúba (Figura 16), faveiro-branco, graviola (Figura 29), insulina (Figura 5), ipê-roxo (Figura 9) e pata-de-vaca foram mencionados pelos entrevistados com depurativas do sangue, sendo que são administradas por via oral na forma de infusão ou decocção.



Figura 29: Carqueja (*Baccharis trimera* Less.) e Graviola (*Anona muricata* L.), encontrada no quintal de um informante. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2006).

Nos problemas referentes à circulação são utilizadas as infusões de folhas de rubim (Figura 21), urtiga (Figura 30), alface. Para diminuir o colesterol, os entrevistados citaram o uso de infusão de folhas de carqueja (Figura 29), rubim (Figura 21), gervão (Figura 23).

Na categoria das doenças associadas à problemas urológicos (UR) mencionaram trinta e quatro (34) espécies utilizadas como diuréticos, para nefrite, para redução do cálculo (Tabela 5).



Figura 30: Urtiga (*Urtica dioica* L.) mencionada por alguns informantes. (Fonte: LORENZI, H.; MATOS, A. F. J. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**, Nova Odessa-SP: Editora Plantarum, p. 485, 2002.)

Duas espécies não utilizadas para a redução do cálculo renal, quebra-pedra e cana-do-brejo (Figura 31) e milho (Figura 31) sendo suas folhas preparadas em decocto, que então é administrada por via oral.



Figura 31: Cana-do-brejo (*Costus spicatus*) e Milho (*Zea mays*), encontrado em um quintal de um informante. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005)

Com ação diurética, os entrevistados citaram trinta e quatro (34) espécies, como feijão – guandu (Figura 31), milho, quebra-pedra (Figura 31), sendo que as folhas da maioria são usadas na forma de infusão (Tabelas 4 e 5)



Figura 32: Feijão guandu (*Cajanus cajan* L.) encontrado no quintal de um informante (Fonte: Pereira, S.A.C– 2005). Quebra-pedra (*Phyllanthus niruri* L.) mencionado pelos informantes. (Fonte: LORENZI, H.; MATOS, A. F. J. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**, Nova Odessa-SP: Editora Plantarum, p. 216, 2002.)

Baseando-se na análise dos dados, onde as plantas foram organizadas em sete grupos de uso medicinal, verificamos que a categoria das doenças associadas ao aparelho digestivo (APD) constitui a maior delas, tendo um maior número de espécies mencionadas pelos entrevistados, e ocupando o segundo lugar, notamos a categoria das doenças associadas às condições dermatológicas (CD), sendo que as demais também apresentaram uma quantidade relativamente grande de espécies.

Em várias menções, podem-se constatar relatos como: “essa planta serve para dor no estômago, enjôo, para o fígado”, sugerindo-se diversas interpretações, onde todas estão associadas aos problemas do sistema digestivo, como para o caso do uso da macela, boldo, canela, losna, carqueja, arruda, gengibre, gervão, hortelã, alecrim, bálsamo, erva-doce, o mesmo acontecendo com outras plantas, quebra-pedra, abutua (Figura 34), artemísia ou losna, milho, picão, cana-do-brejo, chapéu-de-couro (Figura 33), capim-limão, cavalinha (Figura 33), salsa, quina, ruibarbo, gravatá, fedegoso, que serve para os problemas dos rins, da bexiga e diurética .



Figura 33: Chapéu-de-Couro (*Echinodorus grandiflorus*) e Cavalinha (*Equisetum hiemale* L.) em fragmentos de Cerrado. (Fonte: Pereira, S.A.C – 2005)

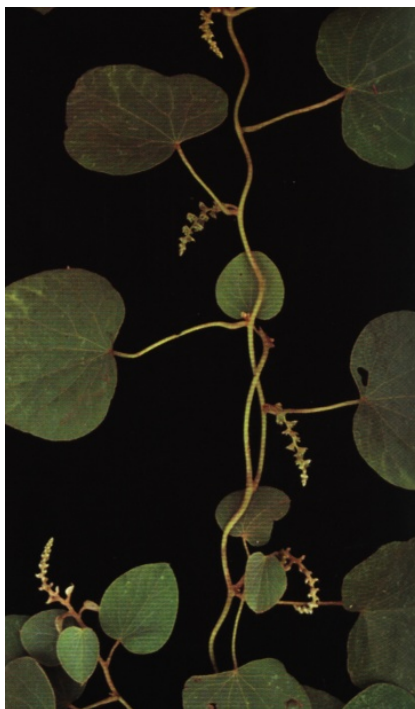


Figura 34: Abutua (*Cissampelos pareira* L.) mencionado pelos informantes. (Fonte: LORENZI, H.; MATOS, A. F. J. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**, Nova Odessa-SP: Editora Plantarum, p. 136, 2002.)

Todas as plantas citadas pelos entrevistados não foram descritas como sendo específica para uma determinada doença. Durante as visitas e conversas notou-se que as pessoas relataram que uma planta pode ser utilizada para diversas doenças. Fato este que podemos considerar que os usos terapêuticos das plantas relatados pelos informantes muitas vezes não coincidem com as indicações que são encontradas em livros científicos, cursos e meios de comunicação. Desta maneira podemos inferir que o conhecimento é proveniente de gerações anteriores, ou seja, passadas pela avó, mãe, tias e vizinhos. Este fato foi observado tanto na área urbana, como na área rural, devido à grande interação entre essas duas áreas, devido ao grande grau de parentesco, à semelhança de atividades profissionais, sendo que a maioria dos homens e mulheres trabalham na lavoura, facilitando o contato entre si e com as plantas.

Alguns informantes relataram que muitas vezes utilizam as plantas como simpatias para combater algumas doenças. Esse tipo de prática pode estar associada às práticas de pajelanças que herdamos da cultura de nossos ancestrais (Anexo 4).

Outros entrevistados relataram que durante a prática do benzimento utilizam três (3) ramos da ponta de arruda (Figura 31), é o caso do “benzimento de cobreiro” como os antigos diziam, mas hoje nós sabemos que é uma simples micose.

Muitos informantes mencionaram que o preparo e o uso terapêutico aprenderam com os seus avós, mas não demonstraram nenhuma preocupação com a forma de preparo e nem com a toxicidade que a planta pode apresentar.

Os valores naturais e ecológicos determinam os novos conceitos em todas as áreas do conhecimento científico e da vida prática, assim o uso de plantas para a cura de doenças, quando feito com critério, tem a mesma eficácia dos medicamentos sintéticos, e na maioria das vezes, sem as contra-indicações e efeitos colaterais provocados pelos alopáticos.

6. Considerações Finais

O homem é um ser sociável, capaz de trocar informações e transferir aos seus pares conhecimento acumulado por meio de observação direta da natureza. Esta troca cultural é um intercâmbio que permite a perpetuação de saberes sobre assuntos como aqueles sobre plantas medicinais.

Nos últimos anos, a procura pela medicina alternativa tem aumentado e o papel das populações que vivem em comunidades pequenas como sítios e fazendas tem grande importância. Ressaltando-se os seus conhecimentos adquiridos ao longo do tempo, através do contato direto com os recursos vegetais, podem-se descobrir valiosas informações sobre a forma de apropriações desses recursos no campo da etnobotânica, resgatando aspectos culturais e as diferentes maneiras de utilização das plantas medicinais, elencando as espécies mais usadas, gerando-se subsídios, informações em benefício das próprias pessoas, para novos estudos e fornecendo ferramentas para a ciência na descoberta de novos medicamentos.

Durante as entrevistas, para esta pesquisa constatou-se que foram citadas 120 espécies diferentes de plantas utilizadas na medicina caseira, distribuídas em 49 famílias, 52%, dessas espécies, são consideradas como espontâneas da região e o restante, 48% são cultivadas, ou seja, plantas introduzidas de outras regiões, que se adaptaram, enriquecendo a flora medicinal.

Através desse trabalho, foi possível verificar que os 60 entrevistados de Nova América utilizam com maior frequência espécies pertencentes às famílias *Asteraceae*, *Lamiaceae*, *Fabaceae* e as plantas com finalidade medicinal mais citadas foram o capim-limão, o hortelã, a losna, o alecrim, a arruda, o boldo, o barbatimão, o chapéu-de-couro, a embaúba, a erva-de-Santa-Maria, o picão e o quebra-pedra.

Em relação aos hábitos das plantas medicinais, há predominância no porte herbáceo e arbóreo, destacando-se as que são encontradas em quintais e ambientes perturbados. Quanto às partes mais utilizadas as folhas, as raízes e os frutos foram as mais citadas para o preparo de medicamentos, como chás por infusão e decocto principalmente, pois além de seu valor medicinal específico, são de fácil obtenção.

Apesar do grande número de citações de plantas medicinais, verificou-se a multiplicidade de usos de algumas das espécies catalogadas, em que demonstra o etnoconhecimento da população.

A transmissão do conhecimento é outro aspecto relevante que se pode constatar durante esse estudo, pois 48 pessoas das 60 entrevistadas, dizem repassar seus conhecimentos para outras pessoas, dando continuidade ao saber popular, propiciando elementos fundamentais para a conservação da biodiversidade, para alternativas de subsistência e mesmo para a manutenção da diversidade cultural, embora os jovens da comunidade não saibam fazer uso do recurso vegetal medicinal disponível.

A maioria das plantas mencionadas pelos entrevistados são associadas às doenças associadas ao aparelho digestivo (APD), sendo mencionadas 40 espécies diferentes que são utilizadas como emagrecedores, estimulante do apetite, para curar disfunções hepáticas, gastrites, úlceras, azias, contra diarreias.

Diante da necessidade de pesquisas nesse campo, a sabedoria da população local, a relação direta do pesquisador e o entrevistado e a participação ativa de todos, foram os elementos-chave para elencar os objetivos e promover uma ampla participação da comunidade, facilitando os estudos, mostrando-se que eles são partes integrantes na obtenção de dados no levantamento das plantas medicinais encontradas na região e, que com certeza, serão úteis também para as futuras gerações. Procurou-se também ressaltar a importância da pesquisa em etnobotânica, porque, além de possibilitar o resgate dos conhecimentos adquiridos ao longo dos tempos, através do contato direto com o meio natural, há possibilidade de conscientização para a preservação da flora, principalmente no que diz respeito à utilização das plantas medicinais de maneira sustentável.

Através dos dados obtidos neste trabalho sugerimos a elaboração de apostilas que relatem a riqueza da flora local em plantas medicinais e na importância destas para a manutenção e preservação dos remanescentes de vegetação da região, bem como desenvolver projetos nas escolas incentivando a criação de pequenas hortas medicinais e ainda demonstrar a importância do saber popular na melhoria da qualidade de vida.

7. Referências

- AMOROZO, M. C. M. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antonio do Leverger- MT, Brasil. **Acta. Botânica Brasileira**, Mato Grosso, 16(2): p.189-203, dezembro, 2001.
- AMOROZO, M. C. M. ; ALMEIDA, S. F. M. Medicina Popular no Distrito de Ferraz, Município de Rio Claro, Estado de São Paulo. **Brazilian Journal of Ecology**; Rio Claro-SP, Brazil; v. 2, p.36-46, 1998.
- AMOROZO, M, C. M. ; GELY, A. L. Uso de Plantas Medicinais por Cablocos do Baixo Amazonas, Barcarena, PA-Brasil. **Bol. Mus. Pará. Emílio Goeldi**; Série Bot. PA, Brasil. v.4 , n.2, p. 47-131, 1988.
- AMOROZO, M. C. M., MING, C. L. ; SILVA, P. S. **Métodos de coleta e Análise de Dados em Etnobiologia, Etnoecologia e Disciplinas Correlatas**: Anais do I seminário de Etnobiologia e Etnoecologia do Sudeste. Anais Rio Claro, UNESP/CNPq, 2002, 204 p.
- ALEXIADES, M.N. 1996. **Selected guidelines for ethnobotanical research: a field manual**. The New York Botanical Garden Press, New York apud FONSECA-KRUEL, S. V.; PEIXOTO, L. A. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta Botânica Brasileira**, Rio de Janeiro, v.18, n.1, p. 1-15, outubro, 2004.
- ALMEIDA, L. T., **Política Ambiental**: Uma Análise Econômica, Campinas, SP: Papirus; São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1998, p.191.
- ALONSO, A. M. **Plantas Medicinais Para Uso Caseiro**: Produção Vegetal. Apostila de Plantas Medicinais. UNESP-Jaboticabal: 50p, 2001.
- ANKLI, A; STICHER, O; HEINRICH, M. Medical Ethnobotany of Yucatec Maya: healers consensus as a quantitative criterion. **Economic Botany**, 55(2): p. 144-160, 1999.
- AVEIRO, G. M. S. O Cerrado Brasileiro deve ser Preservado pela Riqueza de Espécies Medicinais. **Informativo Agropecuário**, Belo Horizonte, v.6 (61), 1980.
- AZEVEDO, C. M., **Utilização Popular das Plantas do Cerrado**, Edições Loyola, Impresso Brasil, São Paulo, Cidade Universitária, p. 60, 1981.
- BATALHA, A. M., ARAGSKI, S. ; MANTOVANI, W., Chave de Identificação das Espécies Vasculares do Cerrado em Emas (Pirassununga, SP), baseado em Caracteres Vegetativos. **Departamento de Ecologia Geral, Instituto de Biociências**, Boletim Botânico, Universidade de São Paulo, v.17, p.85-108, 1998.

BEGOSSI, A. Use of ecological methods in Ethnobotanic Diversity Indices. **Economic Botany** 50(3): p. 280-289, 1996.

BRANCO, M. S. **O Meio Ambiente em Debate**: Edição Revista Ampliada, 28. Edição, São Paulo: ed. Moderna, 1997, p.5-95.

BRANDÃO, D.; FERREIRA, D. H.; SANTO-FILHO, E. K.; COSTA, A. D.; SILVA, O. L. Levantamento Florístico e Fitossociológico em Duas Áreas de Cerrado Senso Stricto no Parque Estadual da Serra de Caldas Novas-Goiás. **Acta Botânica Brasileira**, Goiás, v.16, n.1, São Paulo, janeiro, 2002.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **Primeiro Relatório Nacional para a Conservação sobre Diversidade Biológica: Brasil**, Brasília, 1998.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: **Meio Ambiente e Saúde**: Temas Transversais, 3ª. edição, Brasília, v.9, 128p, 2001.

BRITO, A.R.M. & BRITO, A.A.S. Medicinal plant research in Brazil: data from regional and national meetings. In: M.J. Balick; E. Elisabetsky & S.A. Laird (eds.). **Medicinal Resources of the tropical forest - biodiversity and its importance to human health**. Columbia University Press, New York, p. 386-401, 1999.

CASTELUCI, S., LIMA, M. I. S., NORDI, N. ; MARQUES, J. G. W. Plantas Mediciniais Relatadas pela Comunidade na Estação Ecológica de Jataí, Município de Luís Antonio/ SP: Uma abordagem Etnobotânica. **Revista Brasileira Plantas Mediciniais**, v.3, n.1, p.51-60, 2000.

COIMBRA. R. **Manual de Fitoterapia**. 2ª ed. Belém/ Pará: Editora C. cejup, 335p, 1994.

CORRÊA, N. P. **Dicionário das plantas úteis do brasil e das plantas exóticas cultivadas**. Rio de Janeiro. Imp. Nacional. 4v. 1969.

COUTINHO, L. M. O Conceito de Cerrado. **Revista Brasileira de Botânica**, v.1, p. 17-23, 1998.

CRONQUIST, A. **An integrated system of classification of flowering plants**. New York: Columbia University Press, 555p., 1981.

DANTAS, C. I., SILVEIRA, L. H., ARAUJO, S. A., ALMEIDA, P. I. & SILVA L. C. Levantamento Taxionômico das plantas Mediciniais Comercializadas Pelos Raizeiros no Município de Campina Grande-PB: **Sessão II- botânica Aplicada e Etnobotânica**, In. LII Congresso Nacional de Botânica, João Pessoa-PB, resumo (380), p. 91, junho, 2001.

DI STASI, C.L. et al. **Plantas Mediciniais, Arte e Ciência**: Um guia de estudo interdisciplinar. Projeto Edição de textos de Docentes e Pós-graduação e pesquisa da UNEP (PROPP). São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista 1996, 230p.

DORIGONI, P. A., GHEDINI, P. C., FRÓES, L. F., BAPTISTA, K. C. ETHUR, A. B. M., BALDISSEROTTO, B., BURGER, M. E., ALMEIDA, C. E., LOPES, A. M. V. ; ZÉCHIA, R. S. Levantamento de dados sobre plantas medicinais de uso popular no município de São João do Polemize, RS, Brasil, I: Relação entre enfermidades e espécies utilizadas: **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v.4, n.1, p.59-79, 2001.

DUARTE, G. T. & NETO, G. G., Um Estudo Etnobotânico Sobre O Uso de Recursos Vegetais em Nova Xavantina, MT. **Sessão II- botânica Aplicada e Etnobotânica**, In. LII Congresso Nacional de Botânica, João Pessoa-PB, resumo (368), p. 88, junho,2001.

DUARTE, G. T.; GUARIM NETO, G. Um Estudo Etnoecológico sobre o Uso de Recursos Vegetais em Nova Xavantina- MT. **Sessão II- botânica Aplicada e Etnobotânica**. In. LII Congresso Nacional de Botânica, João Pessoa-PB, resumo (368), p. 88, junho, 2001.

DURIGAN, G., CONTREI, A. W., FRANCO, C. D. A. G. ; GARRIDO, O. A. M. Indução do Processo de Regeneração da Vegetação de Cerrado em Áreas de Pastagem, Assis, SP: **Acta Botânica Brasileira**; v. 12 (3). p. 421-429, 1998.

DUTRA, J. F., CARIS, P. A. E., FLORES, P. V. P., JESUS, S. M.; TORRES, P. J. Conscientização Quanto ao Uso Correto de Plantas Medicinais na Comunidade de Serra Branca-PB, Através do Programa Universidade Solidária. **Sessão II- botânica Aplicada e Etnobotânica**. In. LII Congresso Nacional de Botânica, João Pessoa-PB, resumo (362), p. 87, junho, 2001.

FIDALGO, O.; BONONI, V. L. R. **Técnicas de coleta, preservação de material Botânico e Herborização**, São Paulo: Instituto de Botânica, 62p. 1989.

FARIA, C. O. P. A. **O Uso de Plantas Medicinais em Juscimeira e Rondonópolis Mato Grosso**: Um Estudo Etnoecológico. 1998, 168 F. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Curso de Ecologia e Conservação da Biodiversidade), Instituto de Biociências, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá-MT, novembro/1998.

FRUEHAUF, S. P. **Plantas Medicinais de Mata Atlântica: Manejo Sustentável e Amostragem**, 1. edição, São Paulo: Editora Annablume, Fapesp, outubro , 2000, p.13-169.

FERREIRA, B. M. Plantas portadoras de substâncias medicamentosas, de uso popular, nos cerrados de Minas Gerais. **Informativo Agropecuário**, Belo Horizonte. v.6, p. 61, janeiro, 1980.

FERNANDES, A. **Fitogeografia Brasileira**, Fortaleza; Multigraf Editora Ltda, 1998.360p.

FONSECA-KRUEL, S. V.; PEIXOTO, L. A. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta Botânica Brasileira**, Rio de Janeiro, v.18, n.1, p. 1-15, outubro, 2004.

GARLET, T. M. B.; IRGANG, B .E. Plantas medicinais utilizadas na medicina popular por mulheres trabalhadoras rurais de Cruz Alta, Rio Grande do Sul, Brasil: **Revista Brasileira Planta Medicinais** v.4, n.1, p.9-18, agosto, 2001.

GARCIA, S. E. Biodiversidade, Biotecnologia e Saúde. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.11, n. 3, p. 495-500, julho/setembro, 1995.

GUARIM, M. G.; MORAIS, G. R. Espécies Medicinais do Cerrado Mato-Grossense Utilizadas nos Problemas Digestivos, **Sessão II- botânica Aplicada e Etnobotânica**. In. LII Congresso Nacional de Botânica, João Pessoa-PB, resumo (387), p. 93, junho, 2001.

GUARIM NETO, G. ; JORGE, A. S. S. **Um estudo Etnobotânico do Saber Medicinal de Comunidades Ribeirinhas** (Município de Santo Antônio de Leverger- MT). UFMT, **Sessão II- botânica Aplicada e Etnobotânica**. In. LII Congresso Nacional de Botânica, João Pessoa-PB, resumo (388), p. 93, junho, 2001.

HAUERS, N. **Nossa Terra Nossas Raízes**: Gráfica e Editora Santo Antonio- Itápolis-SP, 253p., 2000.

<http://eco.ib.usp.br/cerrado/aspectos.Conservacao.htm>. **Cerrado**

<http://www.portalitapolis.com.br>, acesso 20/04/2005 às 20:00h.

<http://www.transportes.gov.br/bit/mapas/mapdoc/ufs/sp.pdf>, acesso em 24/01/2007 às 16:25 hs.

JOLY, A. B. **Botânica**: Chaves de identificação das famílias de plantas vasculares que ocorrem no Brasil. São Paulo: EDUSP, 159p. 1975.

JACOBI, P. R. **Ciência Ambiental**: Os Desafios da Interdisciplinaridade. São Paulo: Annablume-Fapesp, 388p. 2000.

JACOBI, P. R. Educação Ambiental: **O desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo**, São Paulo, v.31, n.2, 2005.

KOTTAK, C.P. **Antropologia - una exploración de la diversidad humana con temas de la cultura hispana**. 6ª ed. Madrid, Mc Graw-Hill, 1994 in MEDEIROS, M.F.T.; FONSECA, V.S.; Andreato, R.H.P. Plantas medicinais e seus usos pelos sítios da Reserva Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ, Brasil. **Acta Bot. Bras.**, São Paulo, v.18, n.2, abril/junho, 2004.

LADEIRA, A.M. **Plantas medicinais com óleos essenciais**. São Paulo. Instituto de Botânica. 2002. 40p.

LEITÃO-FILHO, F. H.; RODRIGUES, R. R. **Matas Ciliares**: Conservação e Recuperação, 2. edição- São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo/Fapesp, 320 p, 2001.

LELONG, B. **Arte de viver e filosofia das sociedades amazônicas** –(En Marge L occident dt se utres, abri preséence et pensée). Paris, p 41-58, 1978.

LORENZI, H. ; MATOS, A. F. J. **Plantas Medicinais no Brasil**: Nativas e Exóticas – Nova Odessa-SP: Editora Plantarum, 512p. 2002.

MAGALHÃES, P. M. **O Caminho Medicinal das Plantas**: Aspectos sobre o cultivo. Edição Fotolitos, Campinas, SP-Brasil, CQBA-UNICAMP, agrotecnologia, p.11-120, 1997.

MARODIN, S. M ; BAPTISTA, L. R. M. Plantas utilizadas como medicinais no município de Dom Pedro de Alcântara, Rio Grande do Sul, Brasil. 1- **Origem e aspectos ecológicos** - Série Botânica UFRGS – Porto Alegre, v. 56, p.131- 146, dezembro, 2001.

MARODIN, S. M.; BAPTISTA, L. R. M. O Uso de Plantas com fins Medicinais no Município de Dom Pedro de Alcântara, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v.4, p.57-68, outubro, 2001.

MARQUES, V. R. B. **Natureza em Boiões: Medicinas e Boticários no Brasil Setecentista**. Coleção Tempo & Memória, nº15, Campinas-SP: Editora da Unicamp/ Centro de Memória- Unicamp, 350p. 1999.

MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M.; CASTELLANI, D. C.; DIAS, J. E. **Plantas medicinais: Viçosa- MG: UFV, Imprensa Universitária, p.15-21, 1995.**

MEDEIROS, T. F. M., FONSECA, S. V.; ANDREATA, P. H. R. Plantas Medicinais e seus usos pelos sítios da Reserva Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ, Brasil. **Acta Botânica Brasileira**, São Paulo, v.18, n.2, abril/junho, 2004.

MILARÉ, E. **Direito do Ambiente: Doutrina, Prática, Jurisprudência, Glossário**, 2. edição revista atualizada e ampliada. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 783p, 2001.

MORS, W. Plantas Medicinais. **Ciência Hoje**; v.3, p. 14-19, 1982.

OLIVEIRA, C. “**Estudos etnobotânicos e de desenvolvimento inicial de espécies florestais ocorrentes na Bacia Hidrográfica do Rio Prata como subsídios para a restauração florestal.**”2003, 127 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Biologia Comparada). FFCRP-Departamento de Biologia, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto-SP, USP. 2003.

PÁDUA, A, J. A Ocupação do Território Brasileiro e a Conservação dos Recursos Naturais: Livro, “ **Um Sopro de Destruição: Pensamento Político e Crítico Ambiental no Brasil Escravista.**”(Rio de Janeiro, Zahar editor, 2002).

PACHECO, M. L. ; GUEDES, L. M., Plantas Medicinais de Mata Atlântica Utilizadas Pela Comunidade do Entorno da Estação Vera Cruz Cabralia-BA. **Sessão II- botânica Aplicada e Etnobotânica**. In. LII Congresso Nacional de Botânica, João Pessoa-PB, resumo (367), p. 88, junho, 2001.

PASA& GUARIM NETO

PANIZZA, S.; SCAVONE, O.; ROCHA, B. A. ; CHRISTODOULOU, M. Emprego Medicinal de Plantas Importadas e Sucedâneas que ocorrem no Brasil: **Revista Ciências Farmacêuticas-UNESP**, Araraquara-SP. v. 4, p. 27-38, 1982.

POSEY, D.A. Manejo da Floresta Secundária, Capoeiras, Campos e Cerrados pelos Kayapó. In: Ribeiro, B.G. **Suma Etnológica Brasileira: Etnobiologia**, 2. ed. Petrópolis: Editora Vozes, p. 173-185, 1986.

RIBEIRO, B.G. **Suma Etnológica Brasileira: Etnobiologia**, 2º ed. Petrópolis: FINEP, Editora Vozes, v. 2, 191p. 1986.

RIBEIRO, J.F. **Cerrado: Matas de galeria**. Planaltina DF: Embrapa- CPAC, 164 p. 1998.

RODRIGUES, E. Etnofarmacologia no Parque Nacional do Jaú. AM: **Revista Brasileira – Plantas Mediciniais**. v.1(1),p. 01-14, junho, 1998.

RODRIGUES, G. E. V.; CARVALHO, A. D. **Plantas Mediciniais no Domínio dos Cerrados**. 1. ed. Lavras, MG; UFLA, Editora \UFLA;180p. 2001.

RODRIGUES, Z. E.; TOWERS, G.H.N.; MITCHELL, J.C. Biological activities of sesquiterpenes lactones. **Phytochemistry**, v.15, p.1573-80, 1979.

RORIZ, A.; CUNHA, A. **Terapia Alternativa: Receitas Naturais para manter o corpo Saudável**, edição especial Natureza, São Paulo: Editora Europa, p.5-6, 1999.

SANO, M. S. ; ALMEIDA. **Cerrado: Ambiente e Flora**. Planaltina-DF, Embrapa Cerrados, Distrito Federal: EMBRAPA-CPAC, 556, 1998.

SILVA, M. E. HIRUMACA, A.C.; LOLIS, F. S., **Etnobotânica no Município de Porto Nacional-Tocantins**. Sessão II- Botânica Aplicada e Etnobotânica. In. 52º Congresso Nacional de Botânica, João Pessoa-PB, resumo (378), p. 91, junho, 2001.

STALCUP, M.M. **Plantas de uso medicinal ou ritual numa feira livre no Rio de Janeiro, Brasil**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro/ Museu Nacional, Rio de Janeiro, 2000

TACHIZAWA, T. A. Gestão Ambiental e o Novo Ambiente Empresarial. **Notas e Informações**, RBA, ano XI, n. 32, p.38-48, março, 2001.

TOLEDO, V. M. What is Ethnoecology? Origins scope and implications rising discipline: **Ethnoecológica**, 1(1):5-21, 1992.

VASCONCELOS, P. Estudo acerca da Legislação Ambiental, com Ênfase na Tutela Jurídica da Flora Brasileira. **Jus Navigandi**, Teresina, a.9, n.972, 3 setembro, 2005. Disponível em:

<<http://Jus2.uol.com.br/doutrna/texto.asp?id=7225>>. Acesso em 6 de abril 2006

VOLPATO, G. L. **Publicação Científica**. 2ª ed., Revista Ampliada, Botucatu-SP: Tipomic, 143 p., 2003.

XOLOCOTZI, E. H. El Concepto de Etnobotanica in BARRERA A.(ed). **LA Etnobotanica: três pontos de vista y um perspectiva**. Xalapa: Inst. Nac. de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, p.13-18, 1983.

ZACHÉ, J. Ao Natural: Com Apoio de Médicos e Cientistas, a Fitoterapia, Tratamento à Base de Plantas Mediciniais, Cresce no Brasil, **Revista Isto É**, n. 1653, junho, 2001.

WEIL, R. **As ervas que curam.** Um encontro com a farmacologia natural. 6 edição, São Paulo: Editora Gaia Ltda, 131p. 1997.

7. ANEXOS

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA – UNIARA

Curso Pós-Graduação

Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente

Pesquisadora: *Sueli Aparecida Campopiano Pereira*

CADASTRO DE USUÁRIOS

A. Nome: _____

B. Sexo: M F

C. Idade: _____

D. Naturalidade: _____

E. Endereço de moradia: _____

F. Tempo de residência no município: _____

G. Grau de escolarização(instrução): _____

H. Tempo de utilização de plantas medicinais: _____

I. Que tipo de planta utiliza:

Nativas Cultivadas

J. Como aprendeu a utilizar as plantas como remédio: _____

K. Repassa seu conhecimento a outras pessoas:

Sim Não

L. Como e para quem?

Vizinhos Filhos Amigos

Quadro I: Roteiro utilizado para cadastro dos entrevistados

Dados específicos da planta medicinal

Data ____ / ____ / ____

Entrevistado N°: _____

- A. Qual o nome da planta? _____
- B. Ela é conhecida por outro nome? _____
- C. Para que usa? _____
- D. Qual a parte utilizada? _____
- E. Sempre utiliza essa planta?
 Sim Não
- F. Utiliza só a planta ou toma remédios de farmácia? _____
- G. Quanto toma remédio de farmácia, você toma:
 Fitoterápico Alopático
- H. Por que você utiliza plantas?
 Você acha melhor para curar. Porque faz menos mal.
 É mais barato. Não sabe.
- I. Como é a forma de preparo?
 Infusão Decocção Macerão Xarope
- J. De que forma é utilizada?
 Beber Banhos Inalação Emplastro
 Cataplasma Compressa Gargarejo Massagem Local
- K. Esta planta pode fazer algum mal?
 Sim Não
- L. No caso afirmativo, como ela poderá causar algum mal:
 Se tomada por muito tempo. Se misturada com outra.
 Se tomada em grande quantidade.
- M. Onde esta planta pode ser encontrada?
 Cerrado Matas da beira do rio Alagados
 Áreas degradados Pastos Dentro da cidade
- N. No caso da planta utilizada ser encontrada na cidade, onde ela é cultivada?
 canteiros vasos jardins públicos casa de vegetação
- O. A planta coletada em regiões de matas, pastos ou Cerrado, houve tentativa de cultivo em casa?
 Sim Não
- P. É fácil de encontrar no mato?
 Sim Não
- Q. Lugar de maior ocorrência da planta? _____
- R. Em que época coleta?
 Seca Floração Antes da Floração
 Depois da Floração Maturação dos frutos Qualquer época
 Não sabe
- S. É o próprio informante que coleta?
- T. Sim Não

Quadro II: Roteiro utilizado nas entrevistas na catalogação das plantas medicinais usadas pelos informantes

Centro Universitário de Araraquara – UNIARA

N.º: _____

Data: ___/___/_____

Coletor: _____

Local: _____

Nome vulgar: _____

Nome científico: _____

1. Ocorrência: Espontânea Cultivada
2. Origem: Nativa Exótica
3. Facilidade para encontrar na área de coleta? Freqüente Esporadicamente rara
4. Hábitos: Herbáceos Sub arbustivo Arbóreo Cactóide Bambuzóide
 Trepadeira Arbustivo Cipó Palmeiras Outro
5. Altura aproximada: menos que 50 cm 50 cm um metro mais de um metro
6. Parte Coletada com finalidade terapêutica: Caule Flor Raiz Fruto
 Folha Semente Outra

Características gerais da planta:

- a. Cor da flor: branca amarela vermelha azul outros
- b. Folhas: lisa rugosa pilosa sem pelos
- c. Cor da folhas : face adaxial _____ face abaxial _____
- d. Presença de espinhos: caule folha flor fruto semente

Caracterização do ambiente:

- a. Solo: Argiloso Arenoso Pedregoso Humoso
- b. Relevo: Plano Pedregoso Montanhoso
- c. Vegetação: Campo cerrado Mata ciliar
 Campo Limpo Pastagem
 Campo Brejoso Área degradada
 Cultura Cidade

Quadro III: Ficha cadastro das Plantas Medicinais coletadas

Simpatias fornecidas pelos entrevistados

Simpatia Para Hepatite

Procurar um lugar com grama bem viçosa, pela manhã, antes do sol nascer e o orvalho não secou, deitar a pessoa na grama, riscar fazendo o molde do corpo da pessoa e com uma enxada virar a grama com a raiz para cima. Fazer isto durante 3 dias, quando a grama secar a pessoa sara.

Simpatias Para Hérnias

1º sexta-feira da lua minguante, abrir um Cipó-de-São-João, passar a pessoa dentro, e 2 pessoas com o nome João, quando estiver passando a pessoa dentro do cipó, uma pergunta para outra:

O que eu passo João;

A outra responde,

A rendedura de (fulano, o nome da pessoa doente), 3 vezes,

Costura ou amarra o cipó, deixa lá, quando o cipó fechar a pessoa sara.

Receitas fornecidas pelos entrevistados

Comprimidos de Babosa (para o mau funcionamento do intestino)

Pegar uma folha de babosa, cortar, deixar sair o limbo,
No outro dia enrolar com farinha de mandioca e deixar secar,
Tomar um todo dia, pela manhã.

Chá para funcionamento do sistema urinário

3 pontas de cabelo de milho,
Ferver com hortelã e poejo.
Tomar no lugar da água.

Alcoolatura para dores nas pernas e picadas de insetos

1 litro de álcool,
3 jilós picados
2 xícaras (café) de sal,
Deixar curtir, e passar quando necessário.

Preparado para gripe (resfriados)

1 feixe de erva-cidreira
1 feixe de eucalipto cheiroso
Ferver, fazer o chá, (espera esfriar), tomar para gripe

Chá para pedras nos rins

Folha de abacate
Conta-de- rosário
Quebra-pedra
Ferver e fazer o chá.

Receitas fornecidas pelos entrevistados

Xarope para bronquite

3 raízes de fedegoso

3 raízes de gerbão

3 raízes de fumo bravo

1 porção de folha de cambará

3 ponteiros de imbaúba

1 porção de flor de mamão macho

1 porção de macelinha

1 porção de poejo

1 porção de hortelã

3 folhas de arruda.

Açúcar ou mel

Ferver até ficar com a consistência de xarope.

Chá para gripe

Poejo

Erva-cidreira

3 dentes de alho

1 limão, picado em 4 pedaços,

Jogar um pedaço fora e 3 ferver junto,

tomar com 20 gotas de anador.

Furunculo

Pegar o fruto do juá, colocar na cinza quente e colocar em cima do furúnculo, para poder puxar o pus.