



Universidade Federal
de Campina Grande

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS,
ALIMENTARES E TÓXICAS EM COMUNIDADES DO SERTÃO
PARAIBANO – BRASIL.**

CAMMILA ALVES DOS SANTOS

PATOS, PARAÍBA

JUNHO/ 2011

CAMMILA ALVES DOS SANTOS

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS,
ALIMENTARES E TÓXICAS EM COMUNIDADES DO SERTÃO
PARAIBANO – BRASIL.**

Monografia apresentada ao Curso de
graduação em Ciências Biológicas
como parte das exigências para
obtenção do grau em Licenciatura em
Ciências Biológicas.

ORIENTADORA: MARIA DAS GRAÇAS VELOSO MARINHO

PATOS, PARAÍBA

JUNHO/ 2011



Biblioteca Setorial do CDSA. Agosto de 2022.

Sumé - PB

FICHA CATALOGADA NA BIBLIOTECA SETORIAL DO CSTR /
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

S237e

2011

Santos, Camilla Alves dos

Estudo etnobotânico de plantas medicinais, alimentares e
tóxicas em comunidades do Sertão Paraibano - Brasil /
Camilla Alves dos Santos. - Patos - PB: UFCG/UACB, 2011.

98f.: il. Color.

Inclui Bibliografia.

Orientadora: Maria das Graças Veloso Marinho
(Graduação em Ciências Biológicas). Centro de Saúde e
Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande.

1- Levantamento etnobotânico das plantas medicinais.2 -
Plantas alimentares.

CDU: 633.88

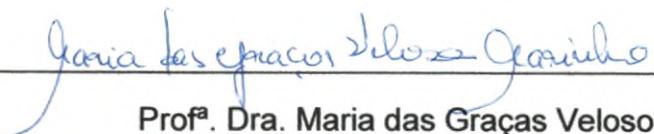
CAMMILA ALVES DOS SANTOS

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS, ALIMENTARES E
TÓXICAS EM COMUNIDADES DO SERTÃO PARAIBANO – BRASIL.**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Campina Grande como parte dos requisitos para obtenção da graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas.

Monografia aprovada em: 15 de Junho de 2011

Banca Examinadora:

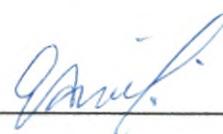


Prof^ª. Dra. Maria das Graças Veloso Marinho

- Orientadora –

Prof^ª. Dra. Assíria Maria Ferreira da Nóbrega Lúcio

- 1^a Examinadora –



Prof. Dr. Éder Ferreira Arriel

- 2^o Examinador-

Dedico primeiramente a Deus pela minha vida e pelas forças que sempre me dá para seguir em frente. Dedico aos meus pais, os alicerces da minha caminhada, pois sem eles não conseguiria chegar até aqui. Estes que são sinônimos de muito amor e carinho, agradeço por acreditarem em mim. Aos meus irmãos, Cliomar e Claudimar, que me apoiaram em todos os meus episódios, até com as briguinhas que confirmam que quem briga ama e por isso amo demais vocês.

DEDICO

AGRADECIMENTOS

Agradeço a DEUS pela minha vida, pela saúde, pelos dons que recebi, pela minha família e amigos e por sua Infinita Bondade.

À minha orientadora, a Doutora Maria das Graças Veloso Marinho, por estar sempre ao meu lado desde o comecinho, mostrando os caminhos certos e apoiando as minhas aventuras durante todo este percurso. Obrigada por esta orientação, me ensinando a ser uma pesquisadora com a sua dedicação, buscando o melhor através de conselhos e cobranças construtivas para nosso trabalho. Obrigada por ser essa pessoa, além de orientadora, amiga acima de tudo!

Ao professor e Diretor Paulo de Melo Bastos, por me ajudar em algumas dificuldades da minha vida e poder ajudar em todas as horas que precisei. Obrigada Paulo, por ser esse grande homem, sempre generoso e bondoso e pelo apoio.

À UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE, Campus de Patos, pela viabilização de meios para realização deste trabalho.

Aos professores Erich de Freitas Mariano, Carlos Eduardo A. Soares, Jair Moisés de Sousa, Stephenson H. F. Abrantes, Éder Ferreira Arriel, Luciana Nunes cordeiro, Lúcio Valério Coutinho de Araújo que me passaram bons ensinamentos para meu futuro profissional.

A todos os professores que contribuíram para minha formação profissional e pessoal, fazendo parte ou não da Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas.

Aos professores Éder Ferreira Arriel, Assíria Maria Ferreira da Nóbrega Lúcio e Elzenir Pereira de O. Almeida, grata pela preciosa contribuição.

A todos os funcionários, de todos os setores, pela agradável convivência, brincadeiras e bondade de todos.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, pela bolsa e pelo financiamento dos projetos durante três anos sem o qual a pesquisa não teria se realizado.

Agradeço também aos meus amigos e companheiros da turma, que compartilhamos juntos alegrias, experiências, tristezas, festas, decepções e vários outros sentimentos que marcaram nossa caminhada nesses longos cinco anos. Pela força que me deram nas batalhas seguidas, pelo apoio e amizade. Em especial a Jaiana (amiga que tanto amo), Carla, Danniely, Tássia, Manoella e Janaína.

Às comunidades de Catingueira/PB e Salgadinho/PB, pela atenção e colaboração com as informações prestadas para esse trabalho, pois sem eles não haveriam resultados.

À Cecília Guadalupe Farias Dantas, pela ajuda nas coletas de campo e entrevistas com os moradores das comunidades. Obrigada, te desejo uma boa sorte na tua caminhada, te desejo sempre o melhor.

A Jeroan, prefeito do Campus, pelas contribuições durante todo o curso as quais nunca me foram negadas.

Ao meu irmão Cliomar e minha cunhada Danielle, pelas ajudas que fizeram engrandecer minhas pesquisas e formação profissional. Obrigada por tudo! Amo muito vocês!

A Elisandra Carneiro, pelos incentivos e forças que ajudaram a repor minhas energias e seguir em frente. E também a D. Geralda, Sr. Eptácio, Eva e Betinha. Obrigada por TUDO! Amo em especial.

Ao meu papai e mamãe que são a base de tudo em minha vida. Amo vocês!

Aos amigos exteriores da universidade que me deram muito apoio e me ajudaram a reanimar nas badalações do dia a dia.

Obrigada a todos!

“Sofremos demasiado pelo pouco que nos falta e alegramo-nos pouco pelo muito que temos”.

William Shakespeare

RESUMO

SANTOS, C.A. **Estudo etnobotânico de plantas medicinais, alimentares e tóxicas em comunidades do Sertão Paraibano – Brasil.** 2011. Orientadora: Maria das Graças Veloso Marinho.

Foi realizado um levantamento das plantas medicinais, alimentares e tóxicas por meio de entrevista com 40 moradores dos municípios de Catingueira/PB e Salgadinho/PB. Utilizou-se questionário semi-estruturado que abordou o nome popular da planta, parte usada, forma de preparo e usos locais. No caso das plantas tóxicas coletaram-se informações mais específicas a respeito da parte da planta que provoca toxicidade, o tipo e as consequências da intoxicação. No município de Catingueira, os resultados mostraram 28 espécies pertencentes a 20 famílias botânicas na categoria medicinal, sendo que a malva do reino ou hortelã de folha grande (*Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng.), a erva cidreira (*Lippia alba* (Mill.) N.E.Br.) e o hortelã (*Mentha arvensis* L.) apresentaram frequência de citação ≥ 22 ; as alimentares em 17 famílias e 24 espécies, sendo o mamão (*Caryca papaya* L.), a manga (*Mangifera indica* L.) e a laranjeira (*Citrus x sinensis* Macfad.) as mais citadas; as tóxicas 6 famílias e 6 espécies, e a mais citada foi a acerola (*Malpighia glabra* L.). Já no município de Salgadinho, os resultados obtidos mostraram 38 espécies pertencentes a 24 famílias botânicas na categoria medicinal, sendo que a erva cidreira (*Lippia alba* (Mill.) N.E.Br.), a malva do reino ou hortelã de folha grande (*Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng.) e o hortelã da folha miúda (*Mentha x villosa*) apresentaram frequência de citação ≥ 24 ; as alimentares em 23 famílias e 33 espécies, sendo a manga (*Mangifera indica* L.), a goiaba (*Psidium guajava* L.) e o mamão (*Caryca papaya* L.) as mais citadas; as tóxicas em 5 famílias e 8 espécies, e a mais citada foi a urtiga (*Cnidocolus urens* L.). Estudos fitoquímicos e farmacológicos poderão contribuir com maiores informações para orientação e melhor uso destas plantas no âmbito da saúde e da qualidade ambiental.

Palavras-chave: Medicina tradicional, etnobotânica, Catingueira, Salgadinho, espécies utilizadas.

ABSTRACT

SANTOS, C. A. **Ethnobotanical study of medicinal, alimentary and toxic plants in the hinterland communities of the Paraíba – Brazil.** 2011. Supervisor: Maria das Graças Veloso Marinho.

An ethnobotanic survey of the medicinal, alimentary and toxic plants was carried out by interviewing 40 inhabitants of Catingueira/PB and Salgadinho/PB municipality. Data on the popular name and structure of the plant used for medicine or food production, and manipulation and preparation local techniques were collected. For toxic plants, more specific informations were collected, such as part of the plant that presented toxicity, and the type and consequences of intoxication. In Catingueira municipality, data analyses showed that 20 plant families and 28 plant species were classified as medicinal plants, and *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng., *Lippia alba* (Mill.) N.E.Br., and *Mentha arvensis* L. were cited by more than 22 of the interviewed inhabitants. 17 plant families and 24 plant species were considered as alimentary plants, and *Caryca papaya* L., *Mangifera indica* L. and *Citrus x sinensis* Macfad. were the most cited species. Six families and six species were considered toxic plants, and *Malpighia glabra* L. were the most cited ones. In the locality of Salgadinho, data analyses showed that 24 plant families and 38 plant species were classified as medicinal plants, and *Lippia alba* (Mill.) N.E.Br., *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng. and *Mentha x villosa* were cited by more than 24 of the interviewed inhabitants. 23 plant families and 33 plant species were considered as alimentary plants, and *Mangifera indica* L., *Psidium guajava* L. and *Caryca papaya* L. were the most cited species. Five families and eighth species were considered toxic plants, and *Cnidocolus urens* L. were the most cited ones. Phytochemical and pharmacological studies may furnish more information in order to help the proper use of these plants on human health and environmental quality.

Keywords: Traditional medicine, ethnobotanic, Catingueira/PB, Salgadinho/PB, most used species.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Local de trabalho. Município de Catingueira, estado da Paraíba, Nordeste do Brasil	29
FIGURA 2 - Vista da cidade de Catingueira/PB	29
FIGURA 3 – Distribuição por sexo e faixa etária dos informantes de Catingueira/PB	34
FIGURA 4 – Distribuição dos informantes por tempo de residência em Catingueira/PB	35
FIGURA 5 – Representação percentual do grau de instrução dos informantes do município de Catingueira/PB	36
FIGURA 6 – Herança de conhecimento das espécies de plantas dos informantes de Catingueira/PB	37
FIGURA 7 – Partes da planta utilizadas nas preparações das espécies medicinais no município de Catingueira/PB	38
FIGURA 8 – Modo de preparo das espécies medicinais citadas pelos entrevistadores de Catingueira/ PB	39
FIGURA 9 – Procedência das plantas medicinais utilizadas pela comunidade de Catingueira/ PB	40
FIGURA 10 – Plantas Medicinais do município de Catingueira, Paraíba, com respectivos nomes populares de acordo com a frequência de citações	41
FIGURA 11 – Plantas Alimentares do município de Catingueira, Paraíba, com respectivos nomes populares de acordo com a frequência de citações	44
FIGURA 12 – Plantas Tóxicas do município de Catingueira, Paraíba, com respectivos nomes populares de acordo com a frequência de citações	45
FIGURA 13 – Local de trabalho. Município de Salgadinho, estado da Paraíba, Nordeste do Brasil	61
FIGURA 14 – Entrevista com moradores de Salgadinho/PB	63
FIGURA 15 - Entrevista com uma moradora de Salgadinho/PB	63
FIGURA 16 – Distribuição por sexo e faixa etária dos informantes de Salgadinho/PB.....	66
FIGURA 17 – Distribuição dos informantes por tempo de residência em	

Salgadinho/PB	67
FIGURA 18 - Representação percentual do grau de instrução dos informantes do município de Salgadinho/PB	68
FIGURA 19 – Herança de conhecimento das espécies de plantas dos informantes de Salgadinho/PB	69
FIGURA 20 – Partes da planta utilizadas nas preparações das espécies medicinais no município de Salgadinho/PB	70
FIGURA 21 – Modo de preparo das espécies medicinais citadas pelos entrevistadores de Salgadinho/ PB	71
FIGURA 22 – Procedência das plantas medicinais utilizadas pela comunidade de Salgadinho/ PB	72
FIGURA 23 – Plantas Medicinais do município de Salgadinho, Paraíba, com respectivos nomes populares de acordo com a frequência de citações.....	73
FIGURA 24 – Plantas Alimentares do município de Salgadinho, Paraíba, com respectivos nomes populares de acordo com a frequência de citações.....	76
FIGURA 25 – Plantas Tóxicas do município de Salgadinho, Paraíba, com respectivos nomes populares de acordo com a frequência de citações.....	77

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Plantas medicinais utilizadas pelos informantes do município de Catingueira, Paraíba, Brasil	47
QUADRO 2 – Plantas alimentares utilizadas pelos informantes do município de Catingueira, Paraíba, Brasil	49
QUADRO 3 – Plantas tóxicas utilizadas pelos informantes do município de Catingueira, Paraíba, Brasil	50
QUADRO 4 – Plantas medicinais utilizadas pelos informantes do município de Salgadinho, Paraíba, Brasil	78
QUADRO 5 – Plantas alimentares utilizadas pelos informantes do município de Salgadinho, Paraíba, Brasil	80
QUADRO 6 – Plantas tóxicas utilizadas pelos informantes do município de Salgadinho, Paraíba, Brasil	81

LÉXICO DAS PROPRIEDADES MEDICINAIS DAS PLANTAS

(Fontes: Matos, 1992; Agra, 1996; Sá, 2001; Carriconde, 2002; Berti, 2003, Lima *et al.* 2006)

Adstringente: que ou o que produz constrição, relativo a, ou aquilo que causa contração ou sensação de repuxamento na pele ou em outro tecido orgânico.

Afecção: doença.

Analgésica: que suprime a dor, que paralisa, anestesia.

Anexite: inflamações de ovários e trompas.

Antiamenorréica: ausência, suspensão da menstruação.

Antiasmática: combate a asma, doença respiratória caracterizada por cansaço, tosse, chiado no peito e falta de ar.

Anticoagulante: age na prevenção de formação de trombos sanguíneos.

Antidiarréico: combate a diarreia, a eliminação de fezes líquidas.

Antiespasmódica: que evita ou alivia espasmos e contração súbita.

Antiflogístico: reduz as inflamações, opondo-se às reações naturais do organismo.

Anti-helmíntica: v. vermífugo.

Anti-hemorroidal: combate a hemorróidas.

Anti-inflamatório: v. Antiflogístico

Antimicrobiana: que combate micróbios.

Béquico: que combate a tosse, antitussígeno.

Cefaléia: dor de cabeça.

Depurativo: que limpa ou purifica.

Dispepsia: dificuldade de digerir.

Diurético: aumenta a diurese (ou secreção urinária), a quantidade de urina. 12

Emenagogo: restabelece o fluxo menstrual; provoca a menstruação.

Estomáquica: relativo ao estômago.

Expectorante: a ação exercida sobre as vias respiratórias, ajudando a expulsar o catarro dos canais bronquiais.

Febrífuga: que combate a febre.

Hemostático: relativo a procedimento ou medicamento que detém ou ajuda a deter uma hemorragia; faz estancar a hemorragia.

Leucorréia: corrimento branco da vagina ou do útero, resultante de infecções por bactérias, fungos ou protozoários.

Vermífugo: expulsa os vermes do intestino.

SUMÁRIO

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
2. OBJETIVOS	
2.1 OBJETIVO GERAL	20
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
1º CAPÍTULO – LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS, ALIMENTARES E TÓXICAS EM ÁREA DE CAATINGA DO MUNICÍPIO DE CATINGUEIRA, PARAÍBA, BRASIL	23
1. INTRODUÇÃO	25
2. MATERIAL E MÉTODOS	28
Caracterização da área de estudo	28
Aspectos fisiogeográficos	30
Seleção da área	30
Escolha da população	31
Levantamento etnobotânico	31
Coleta e identificação de espécies vegetais.....	32
Análises dos dados	33
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	34
Faixa etária e sexo dos informantes	34
Tempo de residência no local	35
Grau de instrução	35
Aprendizado sobre o uso de plantas medicinais: início e origem	36
Partes das plantas utilizadas nas preparações das espécies	37
Modo de preparo dos remédios	38
Obtenção das espécies	39
Plantas medicinais	40
Plantas alimentares	43
Plantas tóxicas	45
4. CONCLUSÕES	51
5. AGRADECIMENTOS	52
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53

2º CAPÍTULO – LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS, ALIMENTARES E TÓXICAS EM ÁREA DE CAATINGA DO MUNICÍPIO DE SALGADINHO, PARAÍBA, BRASIL	57
1. INTRODUÇÃO	59
2. MATERIAL E MÉTODOS	61
Caracterização da área de estudo	61
Aspectos fisiogeográficos	62
Seleção da área	62
Escolha da população	62
Levantamento etnobotânico	64
Coleta e identificação de espécies vegetais.....	64
Análises dos dados	65
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	66
Faixa etária e sexo dos informantes	66
Tempo de residência no local	67
Grau de instrução	67
Aprendizado sobre o uso de plantas medicinais: início e origem	68
Partes das plantas utilizadas nas preparações das espécies	69
Modo de preparo dos remédios	70
Obtenção das espécies	71
Plantas medicinais	72
Plantas alimentares	75
Plantas tóxicas	76
4. CONCLUSÕES	82
5. AGRADECIMENTOS	83
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84
APÊNDICE	87
ANEXO	89

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No contexto da investigação etnobotânica o pesquisador procura conhecer a cultura e o dia a dia da comunidade pesquisada, os conceitos locais de doença/saúde, o modo como a comunidade se vale dos recursos naturais para a 'cura' dos seus males, atrair ou afastar animais, construir habitações mais adequadas no local e outros. Ele procura repassar o conhecimento aprendido para o meio científico sem incorrer em erros de interpretação. É recomendado que a sua relação com a comunidade não entre no campo do envolvimento pessoal. Entretanto, frequentemente a barreira de pesquisador/pesquisado é ultrapassada e vínculos efetivos são criados, sobretudo com os indivíduos que mais usualmente acompanham o pesquisador no contato com a comunidade e, quando necessário, nas florestas, hortas ou quintais onde se encontram as plantas utilizadas (MORAIS, 2011).

Desde os primórdios da existência humana, os homens buscam na natureza recursos para melhorar suas próprias condições de vida, aumentando suas chances de sobrevivência. Tal interação é fortemente evidenciada na relação entre seres humanos e plantas, uma vez que os usos dos recursos vegetais são dos mais diversos e importantes em várias culturas, como é o caso da alimentação e das finalidades medicinais, bem como a construção de moradias e a confecção de vestimentas (BALICK & COX, 1997).

Historicamente, muitas pessoas têm se interessado em entender as relações entre membros de sua própria cultura ou de diferentes grupos culturais e as plantas. Há pouco mais de um século foi cunhado o termo Etnobotânica, dentro de um contexto acadêmico, para designar o estudo dessas relações (MINNIS, 2000). Para DAVIS (1995), pessoas e plantas são co-dependentes e um dos objetivos de estudos etnobotânicos é o entendimento das complexas interações existentes entre os mesmos.

A Etnobotânica aborda a forma como as pessoas incorporam as plantas em suas tradições culturais e práticas populares (BALICK & COX, 1997) ou, de acordo com ALCORN (1995), a Etnobotânica é o estudo das inter-relações entre humanos e plantas em sistemas dinâmicos. Segundo HANAZAKI (2006), "abordagens

etnobotânicas podem fornecer respostas importantes tanto para problemas de conservação biológica como para questões direcionadas para o desenvolvimento local”.

Existem plantas medicinais e aromáticas das mais diversas espécies. Apresentam consistência herbácea, semi-herbácea, ou lenhosa, com aproveitamento apenas de uma parte da planta ou da totalidade. Estas plantas têm na sua composição substâncias em comum entre elas como água, sais minerais, ácidos orgânicos, hidratos de carbono ou substâncias protéicas. No entanto de planta para planta, há uma variação relativa destes compostos que as demarcam e conferem propriedades especiais. Os componentes que diferenciam as plantas de acordo com suas características, conferindo-lhes valor terapêutico e aromático, são os seus princípios ativos (COSTA LOBO, 2007).

Portanto, catalogar e registrar corretamente informações sobre o uso de plantas medicinais é de importância fundamental para a fitoterapia brasileira. Seja na cidade ou no interior, grande parte da população brasileira sempre sofre com doenças, com a falta de dinheiro, causando desânimo, falta de esperança e pouca alegria para viver. As áreas de saúde e a educação recebem verbas irrisórias mostrando o pouco interesse que o governo tem por esse dois setores básicos (BIESKI, 2005).

O conhecimento sobre plantas medicinais simboliza muitas vezes o único recurso terapêutico de muitas comunidades de grupos étnicos. Atualmente nas regiões mais pobres do país e até mesmo nas grandes cidades brasileiras, plantas medicinais são comercializadas em feiras livres, mercados populares e encontradas em quintais residenciais (MACIEL et al., 2002).

As plantas medicinais desempenham também um importante papel sócio econômico para os cidadãos urbanizados, onde a utilização de espécies medicinais cultivadas em seus quintais reduz, e muitas vezes eliminam os gastos com medicamentos sintéticos, que para algumas famílias brasileiras, especialmente as que têm crianças e idosos constitui um item pesado no orçamento doméstico (CALIXTO & RIBEIRO, 2007).

Um das maiores riquezas do Brasil, são os sete biomas existentes neste país, com aproximadamente 40% da sua área coberta por floresta nativa. Nestes

sete biomas brasileiros a diversidade de espécies medicinais, se constitui umas das mais importantes fontes de princípios ativos do planeta, por isso, as perspectivas do conhecimento das plantas medicinais pela comunidade tradicional são altamente promissoras (GIULIETTI, 2005).

Amorozo (1996) argumenta sobre as vantagens da incorporação do conhecimento de populações autóctones sobre o emprego de plantas em estudos farmacológicos, fitoquímicos e agrônômicos. Dentre os aspectos abordados, ela enfatiza que tais conhecimentos embasam planos de pesquisa científica com economia de tempo e dinheiro.

A incidência de morte devido a acidentes cardiovasculares, câncer, acidente vascular cerebral, arteriosclerose, enfermidades hepáticas, dentre outros, pode ser minimizada através de bons hábitos alimentares. Em uma boa dieta, sempre há uma predominância de alimentos de origem vegetal, notadamente as frutas e as verduras. Tendo em vista estes aspectos, muitas pessoas, por orientação médica ou por conta própria, tem buscado nas plantas uma saída para uma vida saudável. Estas podem desempenhar importante papel como alimentos funcionais, como nutracêuticos ou como fitoterápicos, estes através de medicamentos preparados dentro das normas atinentes à produção de medicamentos, ou através de formulações mais simples, denominados remédios caseiros (GOMES et al., 2009).

O estudo das plantas cresce anualmente no Brasil e no mundo. Junto com estes estudos, aumenta o interesse e o conhecimento sobre os componentes químicos das plantas. Assim são descobertas plantas medicinais, úteis para a manutenção da saúde e da qualidade de vida, mas também se estudam as tóxicas. Estas últimas temidas por muitos e mal utilizadas por outros, costumam ser belas, com suas flores coloridas e atrativas, trazendo um grande risco às pessoas que as desconhecem. Os componentes químicos das plantas, chamados de princípios ativos, ou simplesmente ativos presentes nas plantas são: os alcalóides, os glicosídeos cardioativos ou cardiotônicos, os glicosídeos cianogênicos ou cianogenéticos, os taninos, as saponinas, o oxalato de cálcio, as toxialbuminas, todos provocando sintomas semelhantes em animais ou em humanos (BARG, 2004).

De acordo com WERAGODA (1980) *apud* ALCORN (1995), dados de mais de 20 anos atrás indicam que cerca de 80% da população mundial depende da medicina popular. As práticas relacionadas ao uso tradicional de plantas medicinais

são o que muitas comunidades têm como alternativa para a manutenção da saúde ou o tratamento de doenças. No entanto, sua continuidade pode ser ameaçada pela interferência de fatores como: maior exposição das comunidades à sociedade envolvente e, conseqüentemente, às pressões econômicas e culturais externas; maior facilidade de acesso aos serviços da medicina moderna (AMOROZO, 2002); e deslocamento de pessoas de seus ambientes naturais para regiões urbanas, o que leva à perda do caráter utilitário do conhecimento acumulado (VALLE, 2002 *apud* PINTO *et al.*, 2006).

A ciência etnobotânica tem como característica básica de estudo, o contato direto com as populações, procurando uma aproximação e uma vivência que permitem conquistar a confiança das mesmas, resgatando assim, todo o conhecimento possível sobre a relação de afinidade entre o ser humano e as plantas de uma comunidade. Mediante essa ciência é possível conhecer as sociedades, suas culturas e, mesmo criar subsídios para a recuperação de suas histórias (COTTON, 1996; SANTOS, 1995; ALBUQUERQUE, 2005).

Estudos etnobotânicos podem apresentar abordagem qualitativa ou quantitativa. No caso da pesquisa ter uma abordagem qualitativa, ela não segue uma sequência tão rígida das etapas assinaladas para o desenvolvimento quanto numa pesquisa quantitativa. Existe preocupação em esclarecer como a cultura em questão compreende o mundo vegetal, como o interpreta, como é esse relacionamento e as quais níveis chega. E, ainda, examinar o papel que exerce um determinado vegetal em uma determinada cultura, abrangendo assim, o campo da etnoecologia (TRIVIÑOS, 1987).

O objetivo deste trabalho foi sistematizar informações sobre o conhecimento das etnoespécies presentes nos quintais ou nas matas das comunidades de Catingueira e Salgadinho, sertão paraibano, e sua relação com a sustentabilidade das famílias residentes nas comunidades, visando resgatar e documentar os conhecimentos tradicionais, e assim gerar informações que irão auxiliar nos estudos biológicos, farmacêuticos, agrônômicos e econômicos, como também evidenciar que grande parte das famílias tem nas plantas medicinais, a única forma de cura ou alívio para suas doenças e evidenciar que essa prática tem passado por gerações, além disso, avaliar os fatores econômicos, sociais e culturais, os quais parecem ter influenciado na sua manutenção.

2. OBJETIVOS:

2.1 Objetivo Geral:

- Realizar estudos etnobotânicos sobre plantas medicinais, alimentares e tóxicas no município de Catingueira/PB e Salgadinho/PB.

2.2 Objetivos específicos:

- Resgatar e descrever aspectos botânicos das espécies indicadas como medicinais, alimentares e tóxicas nas comunidades;
- Verificar a origem e uso das plantas medicinais, alimentares e tóxicas;
- Contribuir para o estudo da flora medicinal de duas comunidades diferenciando-as como o uso dos fitoterápicos influencia nas suas vidas. Saber também quais os sintomas e/ou enfermidades que o levam a usar devidas ervas;
- Verificar como se dá a transmissão do conhecimento local sobre plantas medicinais;
- Verificar se o conhecimento tradicional local sobre plantas medicinais difere entre homens e mulheres;
- Analisar quais plantas medicinais são conhecidas e quais são usadas na comunidade estudada, permitindo diferenciar uso e conhecimento;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBUQUERQUE, U.P. **Introdução à Etnobotânica**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 120p. 2005.
- ALCORN, J.B. The scope and aims of ethnobotany in a developing world. In: SCHULTES, R.E. & von REIS, S. (eds.). **Ethnobotany: evolution of a discipline**. Portland: Dioscorides Press. 1995.
- AMOROZO, M.C.M. Abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L.C. (Org.). **Plantas medicinais: arte e ciências – um guia de estudo interdisciplinar**. São Paulo: UNESP, 1996. p.47-68.
- AMOROZO, M.C.M. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antônio do Leverger, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v.16, n.2, p. 189-203, 2002.
- BALICK, M.J. & COX, P.A. **Plants, people and culture**. New York: Scientific American Library, 1997.
- BARG, D.G. **Plantas tóxicas**. Metodologia Científica no Curso de Fitoterapia no IBEHE / FACIS. Instituto Brasileiro de Estudos Homeopáticos. Faculdade de Ciências da Saúde de São Paulo, 2004.
- BIESKI, I.G.C. **Plantas medicinais e aromáticas no Sistema Único de Saúde da região de Cuiabá – MT**. Monografia (Especialização em Plantas Medicinais). Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras, UFLA. 92p. 2005.
- CALIXTO, J.S. & RIBEIRO, E.M. **O cerrado como fonte de plantas medicinais para o uso dos moradores de comunidades tradicionais do alto Jequitinhonha, MG**. 2002. Disponível em:
<http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT02/GTJuliana.pdf>
Acesso em: 25 Mai. 2011.
- COSTA LOBO, A. **Plantas Aromáticas, Medicinais e Condimentares**. Disponível em: <<http://www.naturlink.pt/canais/Artigo.asp?iArtigo=1803&iLingua=1>>
Acesso em: 10 Fev. 2007.
- COTTON, C.M. **Ethnobotany: principales and applications**. New York: J. Wiley, p.1-18. 1996.
- DAVIS, E.W. Ethnobotany: an old practice, a new discipline. In: SCHULTES, R.E. & Von REIS, S. (eds.). **Ethnobotany: evolution of a discipline**. Portland: Dioscorides Press. 1995.
- ELISABETSKY, E.; COSTA-CAMPOS, L. Medicinal plant genetic resources and international cooperation: the Brazilian perspective. **Journal of Ethnopharmacology**. 51 (1-3): 111-9, 1996.
- GIULIETTI, A. **Sistema de Informação sobre Biodiversidade**. Biotecnologia para o desenvolvimento sustentável Plano Nacional de Botânica, BDT, 2005.

HANAZAKI, N. Etnobotânica e conservação: manejar processos naturais ou manejar interesses opostos? In: MARIATH, J.E.A. & SANTOS, R.P. (eds.). **Os avanços da Botânica no início do século XXI: morfologia, fisiologia, taxonomia, ecologia e genética**. Conferências Plenárias e Simpósios do 57º Congresso Nacional de Botânica. Porto Alegre: Sociedade Botânica do Brasil. 2006.

LIMA BRASIL et al., Nutracêuticos, alimentos funcionais e fitoterápicos: o uso das plantas na promoção, prevenção e restauração da saúde. **XI encontro de iniciação à docência**. Centro de Ciências da Saúde/Departamento de Ciências Farmacêuticas /Núcleo de Estudos homeopáticos e Fitoterápicos/MONITORIA. 2009.

MACIEL, M.A.M.; PINTO, A.C.; VEIGA, V.F.Jr. Plantas Medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares. **Química Nova**, v.25, n.3, p.429-438, 2002.

MINNIS, P.E. Introduction. In: MINNIS, P.E. (ed.). **Ethnobotany: a reader**. Norman: U. Oklahoma Press. 2000.

MORAIS, V.M. **Etnobotânica nos quintais da comunidade de abderramant em Caraúbas-RN**. Tese (Doutorado em Fitotecnia: Área de concentração em Agricultura Tropical) – Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFRSA), Mossoró-RN, 2011.

PINTO, E.D.P.P; AMOROZO, M.C.M; FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais da mata atlântica – Itacaré, BA, Brasil. **Acta Bot. Bras.** Vol. 20. nº 4. São Paulo Oct./Dec. 2006.

SANTOS, M.G.; DIAS, A.G.P.; MARTINS, M.M. Conhecimento e uso da medicina alternativa entre alunos e professores do primeiro grau. **Revista Saúde Pública**, v. 29, n. 3, p. 221-227, 1995.

TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 175 p., 1987.

ARTIGO 1

Levantamento etnobotânico de plantas medicinais, alimentares e tóxicas em área de caatinga do município de Catingueira, Paraíba, Brasil.

A ser submetido na Revista Brasileira de Plantas Mediciniais

Levantamento etnobotânico de plantas medicinais, alimentares e tóxicas em área de caatinga do município de Catingueira, Paraíba, Brasil.

SANTOS, C.A.¹; MARINHO, M.G.V.²

¹ Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Aluna do Curso de Ciências Biológicas (Licenciatura), Rua Antônio Justino, nº 152, Belo Horizonte, Patos, Paraíba, Brasil, CEP. 58704-620 (cammilasantos@gmail.com); ² Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, Rodovia Patos/Teixeira, Bairro Jatobá, CEP: 58704-330, Patos, Paraíba, Brasil.

RESUMO: Foi realizado o levantamento etnobotânico das plantas medicinais, alimentares e tóxicas por meio de entrevistas com 40 moradores do município de Catingueira, Estado da Paraíba. Utilizou-se questionário semi-estruturado que abordou o nome popular da planta, parte usada, forma de preparo e usos locais. No caso das plantas tóxicas foram coletadas informações mais específicas a respeito da parte da planta que provoca toxicidade, o tipo e as consequências da intoxicação. Os resultados mostraram 28 espécies pertencentes a 20 famílias botânicas na categoria medicinal, sendo que *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng (malva do reino ou hortelã de folha grande), *Lippia alba* (Mill.)N.E.Br. (erva cidreira) e a *Mentha arvensis* L. (hortelã) apresentaram frequência de citação ≥ 22 ; as alimentares em 17 famílias e 24 espécies, sendo *Caryca papaya* L. (mamão), *Mangifera indica* L. (manga) e *Citrus x sinensis* Macfad. (laranja) as mais citadas; as tóxicas 6 famílias e 6 espécies, dentre todas, a mais citada foi *Malphighia glabra* L. (acerola). Estudos fitoquímicos e farmacológicos poderão contribuir com maiores informações para orientação e melhor uso destas plantas no âmbito da saúde e da qualidade ambiental.

Palavras-chave: Medicina tradicional, espécies utilizadas, etnobotânica.

ABSTRACT: Etnobotanical survey of medicinal, alimentary and toxic plants in Catingueira municipality, Paraíba, Brazil. An ethnobotanic survey of the medicinal, alimentary and toxic plants was carried out by interviewing 40 inhabitants of Catingueira municipality, Paraíba. Data on the popular name and structure of the plant used for medicine or food production, and manipulation and preparation local techniques were collected. For toxic plants, more specific information was collected, such as part of the plant that presented toxicity, and the type and consequences of intoxication. Data analyses showed that 20 plant families and 28 plant species were classified as medicinal plants, and *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng., *Lippia alba* (Mill.)N.E.Br., and *Mentha arvensis* L. were cited by more than 22 of the interviewed inhabitants. 17 plant families and 24 plant species were considered as alimentary plants, and *Caryca papaya* L., *Mangifera indica* L. and *Citrus x sinensis* Macfad. were the most cited species. Six families and six species were considered toxic plants, and *Malphighia glabra* L. Was the most cited ones. Phytochemical and pharmacological studies may furnish more information in order to help the proper use of these plants on human health and environmental quality.

Keywords: Traditional medicine, most used species, ethnobotanic.

INTRODUÇÃO

O uso popular de plantas medicinais é uma arte que acompanha o ser humano desde os primórdios da civilização, sendo fundamentada no acúmulo de informações repassadas oralmente através de sucessivas gerações. Ao longo dos séculos, os produtos de origem vegetal constituíram a base para tratamento de diferentes doenças no mundo (Phillips & Gentry, 1993).

As populações locais, em geral, possuem uma proximidade muito grande com o meio a sua volta. Isto ocorre, dentre outros motivos, pela necessidade de explorar do meio, recursos que serão utilizados para as mais variadas finalidades. Essas populações possuem geralmente um alto conhecimento sobre o ambiente (Amorozo, 2002).

A prática da etnobotânica recebeu diferentes enfoques com o passar do tempo, cada qual refletindo a formação acadêmica dos pesquisadores envolvidos, que sendo de natureza interdisciplinar permite agregar colaboradores de diferentes ciências com enfoques diversos como o social, cultural, da agricultura, da paisagem, da taxonomia popular, da conservação de recursos genéticos, da lingüística e outros (Ming, 1995, 1996).

Considerando por outro lado o importante papel das plantas nos mais variados domínios das atividades humanas, como na alimentação, medicina, conservação, cultura material (sendo este de ordem concreta), como também as plantas usadas em símbolos de culto, folclore, plantas sagradas (ordem abstrata), a etnobotânica ganhou, atualmente, um conceito mais abrangente como empregado por Cotton, (1996). O qual o considera como o estudo das inter-relações diretas que existem entre os seres humanos e as plantas.

Dentro do conceito apresentado, fica inelegível a necessidade da integração de várias áreas, entre elas, a botânica, antropologia, a lingüística (quando, por exemplo, o estudo e

feito com povos indígenas), agronomia, medicina e a ecologia, o que acaba proporcionando à disciplina ampla abordagem e aplicações, tornando-a bastante desafiadora, principalmente quando se considera o desenvolvimento separado e as barreiras encontradas entre os diversos campos de estudos envolvidos Roman, 2001; Posey, 1986. Begossi (1998) ressalta que os estudos etnobotânicos contribuem em especial para o desenvolvimento planejado da região onde os dados foram coletados.

Uma grande preocupação gira em torno da conservação da natureza nos tempos atuais, assim como a procura por conhecimentos populares no uso das espécies vegetais. A biodiversidade da flora brasileira faz com que ela se torne de grande interesse para pesquisadores, empresas brasileiras e de outros países. Muitos trabalhos na área de etnobotânica têm sido realizados para fim de conhecimento da relação entre comunidade e a vegetação. A etnobotânica utiliza e valoriza o conhecimento tradicional dos povos e sobre vários enfoques possibilitam entender suas culturas, bem como a utilização prática das plantas (Silva, 2003).

Andrade e Casali (2002) afirmam que o resgate dos conhecimentos tradicionais junto à população pela pesquisa etnobotânica e etnofarmacológica tem merecido atenção especial nos últimos anos devido aos seguintes fatores: a aceleração no processo de aculturação e perda de valiosas informações populares, o desaparecimento de espécies ainda não estudadas, a ampliação do mercado de plantas medicinais devido à preferência de muitos consumidores por produtos de origem natural, o difícil acesso da grande maioria da população brasileira aos medicamentos convencionais e o crescente interesse das indústrias na busca por novos fármacos.

A etnobotânica pode servir como auxílio na identificação de práticas adequadas ao manejo da vegetação. Além do mais, a valorização e a vivência das sociedades humanas locais podem embasar estudos sobre o uso adequado da biodiversidade, incentivando,

não apenas o levantamento das espécies, como contribuindo para sua conservação (Fonseca-Kruel; Peixoto, 2004).

“As plantas medicinais brasileiras não curam apenas, fazem milagre”. Com esta célebre frase, C.F.Von Martius apud Martins *et al.* (2000) definiu bem a capacidade de nossas ervas medicinais.

É bem provável que das cerca de 200.000 espécies vegetais que possam existir no Brasil, na opinião de alguns autores, pelo menos a metade pode ter algumas propriedades terapêuticas úteis a população, mas nem 1% dessas espécies foi motivo de estudos adequados. Desta forma, define-se o conceito de plantas medicinais como toda e qualquer planta que atue de maneira benéfica no combate ou minimização de qualquer malefício no organismo humano (Barlem *et al.*, 1995).

As plantas tóxicas são aquelas que uma vez introduzidas no organismo do homem ou animal seja capaz de ocasionar danos que se reflete na saúde e vitalidade desses seres. Todo vegetal é potencialmente tóxico. A planta tóxica ocasiona um desequilíbrio que se traduz no paciente como sintomas de intoxicação (Oliveira, 1989).

Nos dias de hoje, a carência nutricional na região Nordeste tem sido responsável por uma série de problemas da saúde ocasionados pela falta de apoio financeiro e falta de uma política adequada direcionada as populações de baixa renda, o que proporcionaria a melhoria de vida (Matos & Neto, 1993). As plantas alimentares ficam caracterizadas por compor a dieta nutricional de uma determinada comunidade.

O objetivo desta pesquisa foi realizar o levantamento e caracterização botânica das plantas medicinais, alimentares e tóxicas de uma comunidade no município de Catingueira, Paraíba, assim também, saber a faixa etária e sexo dos informantes, tempo de residência, grau de instrução, aprendizado sobre o uso das plantas, partes das plantas utilizadas nas preparações das espécies, modo de preparo e obtenção destas.

MATERIAL E MÉTODOS

Caracterização da área de estudo

Este trabalho foi desenvolvido no município de Catingueira (Figura 1) que está localizado na região Oeste do Estado da Paraíba, limitando-se ao oeste com Emas, ao Sul Olho D'água, a Sudeste Mãe D'água, a Leste Santa Terezinha e Patos e a Norte Malta, Condado, São Bentinho e Cajazeirinhas. Vista da cidade de Catingueira/PB (Figura 2).

Ocupa uma área de 366,5km², inserida nas folhas Piancó (SB.24-Z-C-III) e Pombal (SB.24-Z-A-VI), escalas 1:100.000, editadas pelo MINTER/SUDENE em 1972. A sede municipal apresenta uma altitude de 287m e coordenadas geográficas de 37° 36' 32" longitude oeste e 07° 07' 33" de latitude de latitude sul.

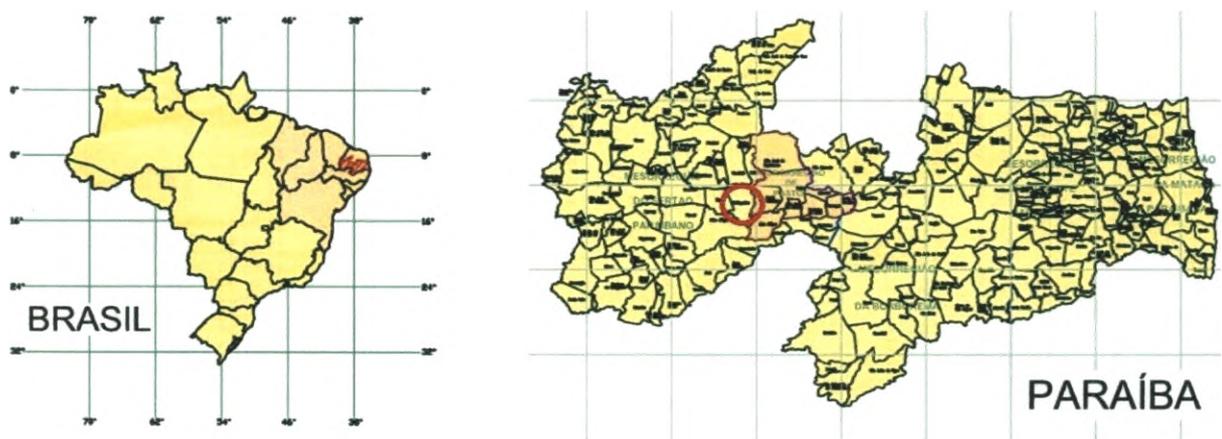




FIGURA 1: Local de trabalho. Município de Catingueira, Estado da Paraíba, Nordeste do Brasil.



FIGURA 2: Vista da cidade de Catingueira/PB. Fonte: SANTOS, C.A. 2011.

Aspectos Fisiogeográficos

Em termos climatológicos o município encontra-se inserido no denominado "Polígono das Secas", constituindo um tipo semi-árido quente e seco, segundo a classificação de Köppen (1956). As temperaturas são elevadas durante o dia, amenizando à noite, com variações anuais dentro de um intervalo de 23 a 30° C, com ocasionais picos mais elevados, principalmente durante a estação seca. O regime pluviométrico, além de baixo é irregular com médias anuais em torno de 900 mm/ano. Devido às oscilações dos fatores climáticos, podem ocorrer variações com valores para cima ou para baixo do intervalo referenciado. No geral, caracteriza-se pela presença de apenas duas estações: a seca que constitui o verão, cujo clímax é de setembro a dezembro e a chuvosa denominada pelo sertanejo de inverno.

A vegetação é de pequeno porte, típica da caatinga xerófila, onde se destaca a presença de cactáceas, arbustos e árvores de pequeno a médio porte. Os solos são resultantes da desagregação e decomposição das rochas cristalinas do embasamento, sendo em sua maioria do tipo podizólico vermelho-amarelo de composição arenoargilosa, tendo-se localmente latossolos e porções restritas de solos de aluvião.

Seleção da área

A escolha da área de trabalho justifica-se pela facilidade de acesso ampliando assim a área de conhecimento popular sobre o uso de plantas medicinais, alimentares e tóxicas para a formação da cultura local, constituindo a base da medicina popular. A comunidade rural mantém práticas tradicionais e formas de vida voltadas ao uso e preservação dos recursos naturais da região.

Escolha da população

A escolha dos informantes foi baseada em alguns critérios de seleção considerando-se o tempo de moradia no local, a precisão e profundidade de seus conhecimentos sobre plantas medicinais, alimentares e tóxicas. No município de Catingueira foram selecionados 40 informantes da zona urbana e rural através de alguns critérios estabelecidos para a escolha dos mesmos, como sugere Amorozo, (1996):

- Maiores de 18 anos;
- Efetivos residentes nas comunidades;
- Tempo que residem na região;
- Disponibilidade para participar da pesquisa;
- Dias pré-estabelecidos para as entrevistas.

Levantamento etnobotânico

Para o Levantamento etnobotânico foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com 40 informantes da zona rural e urbana no período de dezembro de 2009 a maio de 2010. A partir desta entrevista foram obtidas informações sobre plantas medicinais (parte usada, modo de preparo, indicações); alimentares e tóxicas através de aplicação de um questionário sócio-ambiental (Apêndice A).

A investigação Etnobotânica foi conduzida conforme sua utilidade, partes das plantas mais usadas, formas de uso e obtenção das espécies pelo estabelecimento de amizade com os informantes. A metodologia priorizou a qualidade do depoimento pelo “saber ouvir”, ou seja, dar abertura á compreensão do sentido do que foi observado pelos

participantes da pesquisa. Foi estabelecida a relação de interação, com livre influência e reciprocidade entre quem perguntava e quem respondia.

Durante a apresentação houve uma grande receptividade, bem como interesse dos mesmos em ajudar na coleta de dados. De acordo com De-La-Cruz-Motta (1997), este é um fator positivo para o sucesso dos trabalhos, pois o pesquisador é introduzido na comunidade com referência feita por pessoas de confiança.

Coleta e identificação de espécies vegetais

A coleta do material botânico foi realizada no momento e após as entrevistas, com a obtenção das partes vegetativas e, quando possível, das reprodutivas. As coletas foram efetuadas nos quintais ou próximos às casas dos informantes durante proveitosas caminhadas realizadas em companhia dos mesmos, de acordo com as recomendações de Martin (1995).

O material coletado foi prensado no local e etiquetado com as informações sobre a planta e o local de coleta. A seguir, as amostras foram secas em estufa a 60°C, posteriormente montado e etiquetado, seguindo-se as técnicas usuais para herborização encontradas em Forman & Bridson (1989). Encontra-se depositado no Herbário da Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Patos.

Os estudos morfológicos foram realizados para identificação das espécies com auxílio de chaves analíticas e diagnoses encontradas na bibliografia e por comparação com espécimes já identificados por especialistas. Também se realizou análise comparativa com os trabalhos de Agra (1980, 1996), Agra *et al.* (1994, 1996); Braga (1976); Corrêa (1926, 1978); Costa (1992); Lorenzi (1992, 1994, 1998), Lorenzi & Sousa (1995), e Matos (1997, 1998).

Análises dos dados

Foi calculado o índice de importância relativa (IR) das plantas medicinais, alimentares e tóxicas utilizadas na comunidade quanto ao número de informantes que as citaram e a concordância dos usos, seguidos a metodologia proposta por Amaro e Gely (1988). O IR é obtido pelo cálculo da porcentagem de concordância quanto aos usos principais de cada espécie (CUP). Considera-se que os usos principais correspondem às indicações mais citadas foi calculada o CUP de cada espécie.

$$\text{CUP} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de informantes que citaram usos principais}}{\text{N}^\circ \text{ de informantes que citaram o uso da espécie}} \times 100$$

Foi elaborada uma lista das espécies mencionadas pela comunidade, descrita sob o ponto de vista taxonômico e terapêutico tais como toxicidade, contra-indicação e efeito colaterais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Faixa etária e sexo dos informantes

A idade dos informantes variou entre 18 e 76 anos, destes 51% com idades de 41 a 50 anos. A maioria dos entrevistados pertence ao sexo feminino (73%) (Figura 3). Diferenças sobre o uso e o conhecimento tradicional de plantas são esperadas entre grupos de homens e mulheres, jovens e adultos, em determinada região (Albuquerque *et al.*, 2008; Hanazaki *et al.*, 2000). Porém, não é observada a influência do fator “gênero” no conhecimento tradicional local, pois não reflete as eventuais diferenças no conhecimento sobre plantas medicinais relacionadas ao gênero dos entrevistados.

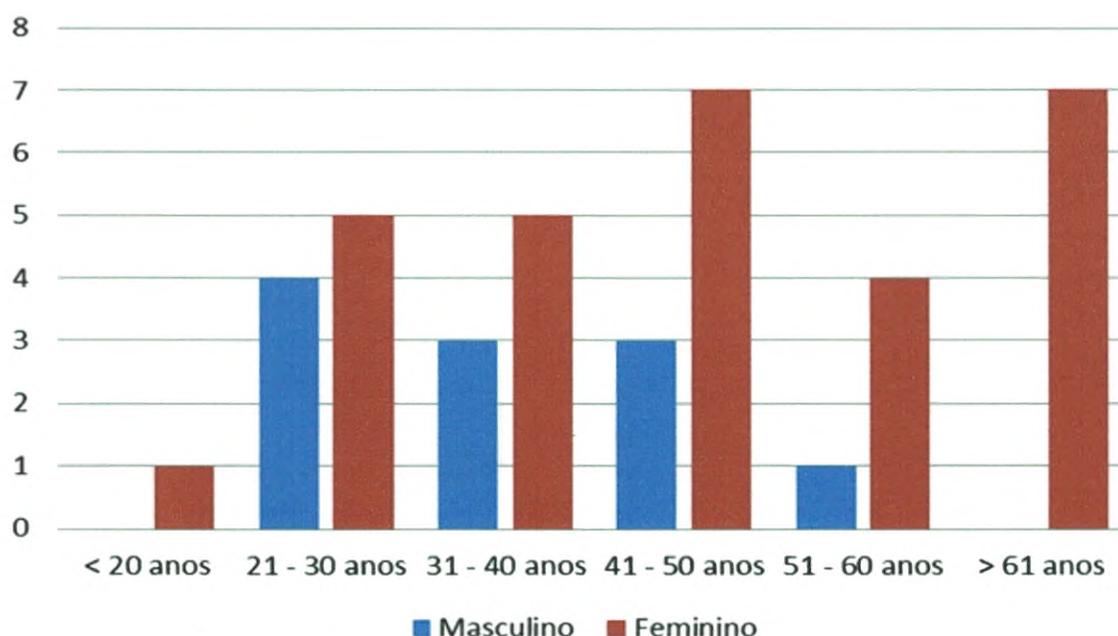


FIGURA 3: Distribuição por sexo e faixa etária dos informantes de Catingueira/PB

Tempo de residência no local

O tempo de residência dos informantes no local variou de 1 a 62 anos (Figura 4). A análise dos resultados apontados revelou que a maioria dos entrevistados mora a menos de 10 anos no local. Salienta-se ainda que estes moradores mais novos moravam anteriormente em zona rural em outro distrito.

Segundo Amorozo (1996), o tempo o qual uma determinada sociedade ocupa um ambiente é muito importante para estabelecer o nível de precisão e profundidade do conhecimento das plantas medicinais com propriedades terapêuticas.

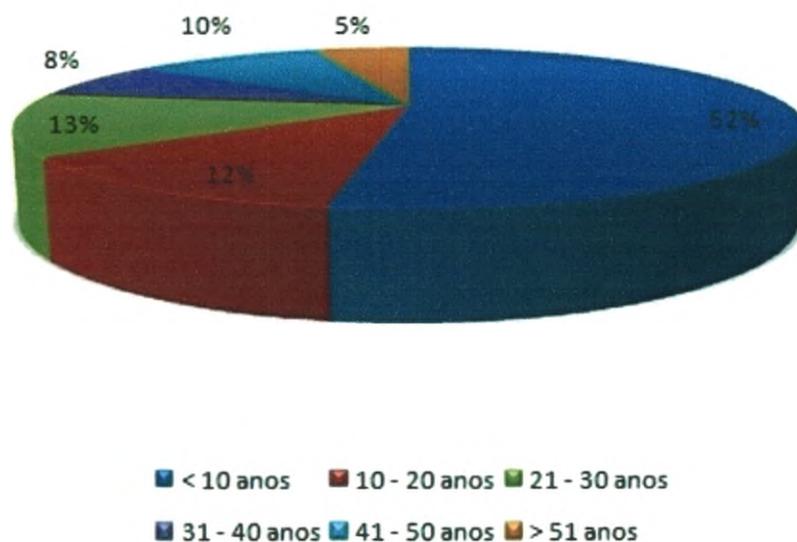


FIGURA 4: Distribuição dos informantes por tempo de residência em Catingueira/PB.

Grau de instrução

Quanto à escolaridade foi observado que o conhecimento das plantas medicinais na terapêutica tradicional é influenciado pelo grau de escolaridade, observando que quanto maior for esse grau menor a procura pela medicina tradicional e maior pela

medicina moderna. Os níveis de alfabetização dos entrevistados indicaram que 57% sabe ler e escrever, 23% não sabe lê nem escrever, 12% sabe apenas assinar o nome e 8% sabe ler e escrever pouco (Figura 5). Desses que sabem ler e escrever estudou até 1º grau completo ou aprenderam a ler em casa. Esta grande massa de analfabetos devia-se ao fato da cobrança dos pais por darem prioridade aos serviços da roça, tendo que às vezes deixarem de estudar para trabalharem.

Resultado semelhante foi apresentado por Kffuri (2008) ao realizar um estudo etnobotânico no município de Senador Firmino em Minas gerais.

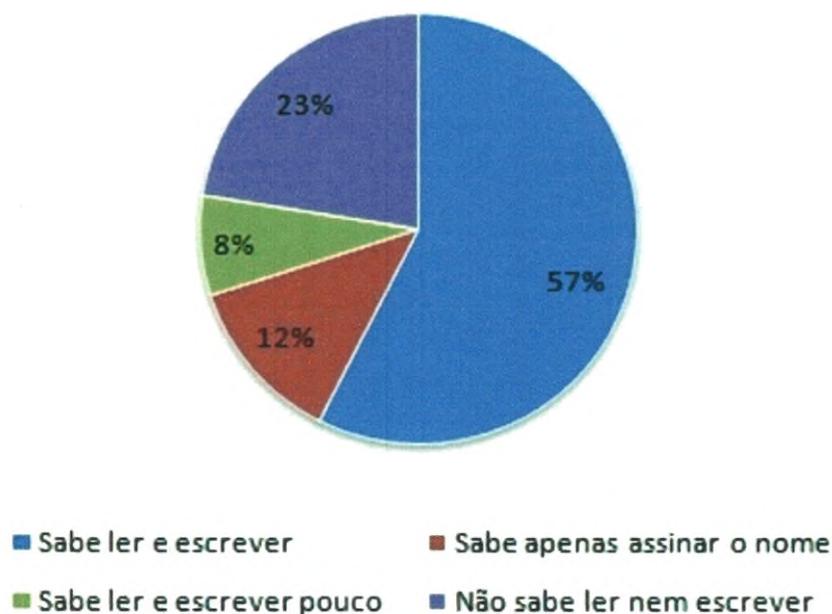


FIGURA 5: Representação percentual do grau de instrução dos informantes do município de Catingueira/PB.

Aprendizado sobre o uso de plantas medicinais

A maioria dos entrevistados afirmou que o aprendizado sobre o uso de plantas como medicamento foi adquirido pelos pais (65%) seguido pelos avós (35%) (Figura 6).

O conhecimento popular não é passado e nem aprendido de maneira sistemática e formal. Ele se dá de maneira livre e espontânea, e depende de vários fatores sócio-culturais (Savastano; Di Stasi (1996) apud Barbosa, 2004). Amorozo (2007) afirma que este é um tipo de aprendizado que começa cedo, quando as crianças acompanham os adultos e tomam parte na tarefa cotidiana e uma vez aprendida, dificilmente se esquece ou deixa de exercer.

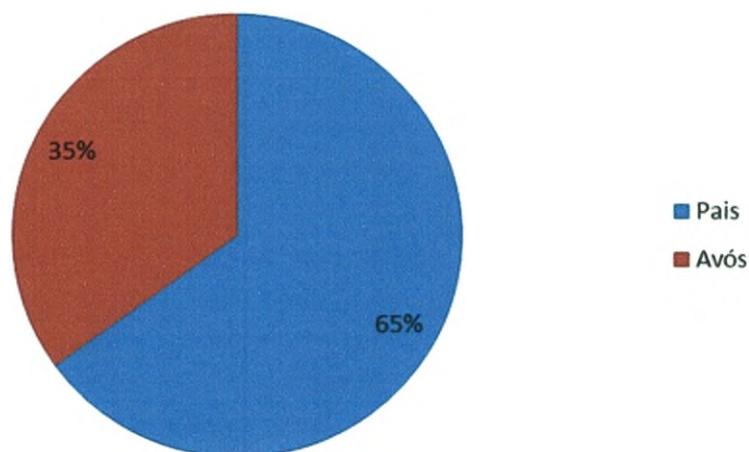


FIGURA 6: Herança de conhecimento das espécies de plantas dos informantes de Catingueira/PB.

Partes das plantas utilizadas nas preparações das espécies

Em relação à preparação dos remédios caseiros as partes das plantas mais citadas foram: folhas, sementes, raiz, casca do caule e fruto, ficando flores, entrecasca e óleo sem citação. Embora casca do caule (8%) e raízes (6%) seja muito utilizado, há um predomínio da utilização das folhas (78%), preparadas sob a forma de chá para uso interno (Figura 7).

Resultados semelhantes foram encontrados por Amorozo (2002), Medeiros et al., (2004), Almassy Jr, (2004), Macedo & Ferreira (2004) e Kffuri (2008).

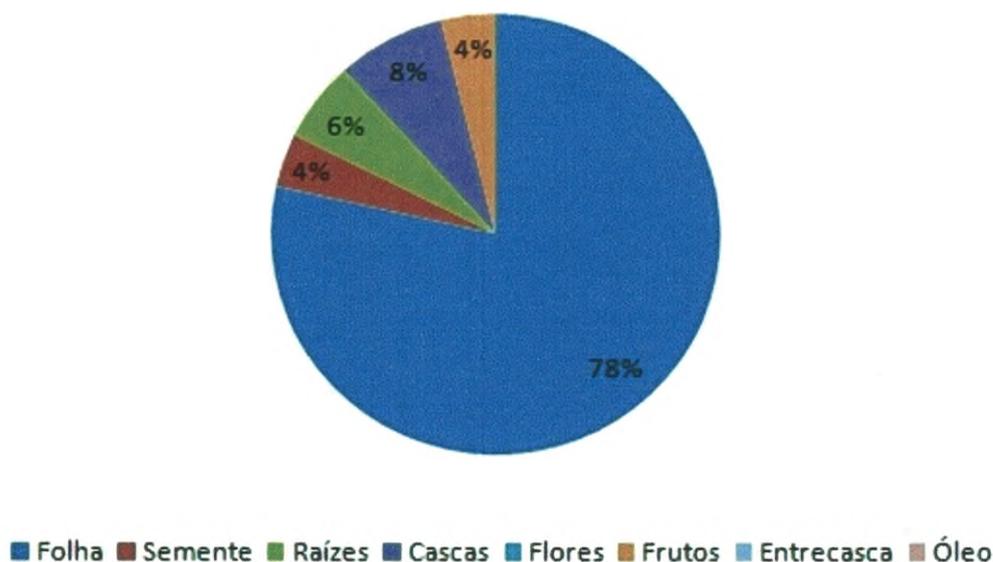


FIGURA 7: Partes da planta utilizadas nas preparações das espécies medicinais no município de Catingueira/PB.

Modo de preparo dos remédios

Os informantes indicaram diversas formas de preparo dos remédios: lambedor (xarope caseiro), chá por decocção e infusão. Verificou-se índice mais elevado para preparação na forma de chá (75%), seguido de lambedor (21%) (Figura 8). No caso dos chás a comunidade de Catingueira usa em forma de infusão e decocção como descrito para outras comunidades brasileiras por Prista *et al.* (1973), Simões *et al.* (1988), Matos (1989), Santos *et al.* (1995).

Segundo Kffuri (2008) a forma de preparo é muito importante na conservação adequada dos princípios ativos das plantas medicinais e conseqüentemente da sua eficácia terapêutica.

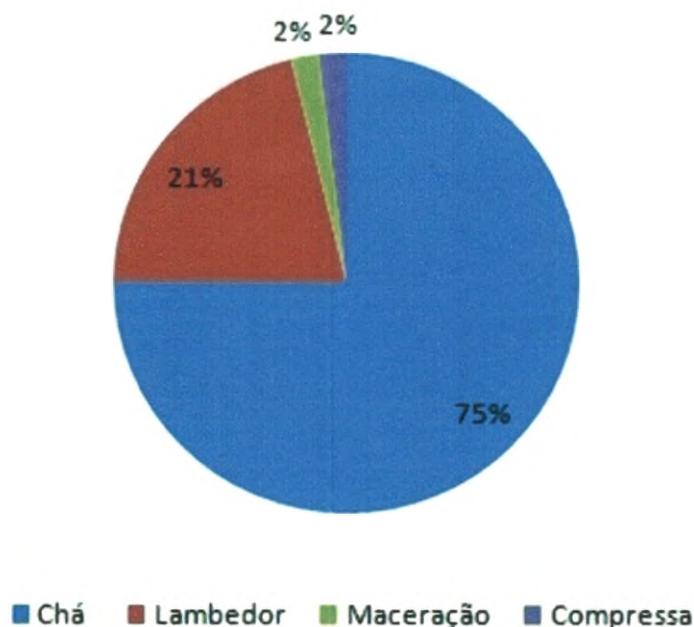


FIGURA 8: Modo de preparo das espécies medicinais citadas pelos entrevistados de Catingueira/PB.

Obtenção das espécies

De acordo com os dados levantados, verificou-se que a comunidade estudada mostrou que sempre há necessidade utiliza plantas cultivadas em seus jardins ou na casa de familiares, mostrando interesse no cultivo das plantas medicinais, tendo alcançado um maior índice de citações (50%). Mesmo em pequena quantidade a população tem livre acesso às plantas medicinais no seu habitat natural, realçando a facilidade na aquisição das mesmas (29%). Em seguida a compra dessas plantas teve citação de 13%, logo seguinte, a obtenção por meio de vizinhos deu-se igual a 8% (Figura 9).

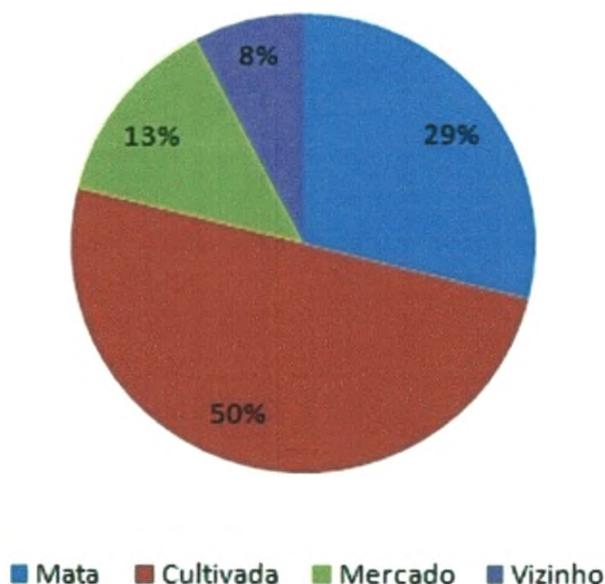


FIGURA 9: Procedência das plantas medicinais utilizadas pela comunidade de Catingueira/PB.

Plantas Medicinais

Foram identificadas 28 espécies com uso medicinal, conforme a frequência de citação dos moradores (Figura 10), representadas em 20 famílias botânicas. Dessas 19 espécies são nativas do local e as demais são cultivadas (Quadro 1).

A Malva do reino (*Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng.) pertence à família Lamiaceae (= Labiatae). Erva grande perene, ereta, tomentosa, semicarnosa e aromática, de 40 cm a 1m de altura. Folhas deltóide-ovais, com disposição oposto-cruzada, de base truncada e margem dentada, com nervuras salientes no dorso, medindo 4-10 cm de comprimento. Flores azulado-claras ou róseas, em longos racemos interrompidos. Não floresce nas condições edafoclimáticas do Nordeste, excetuando-se as serras úmidas (Matos, 2000; Oliveira et al., 2006; Oliveira et al., 2007).

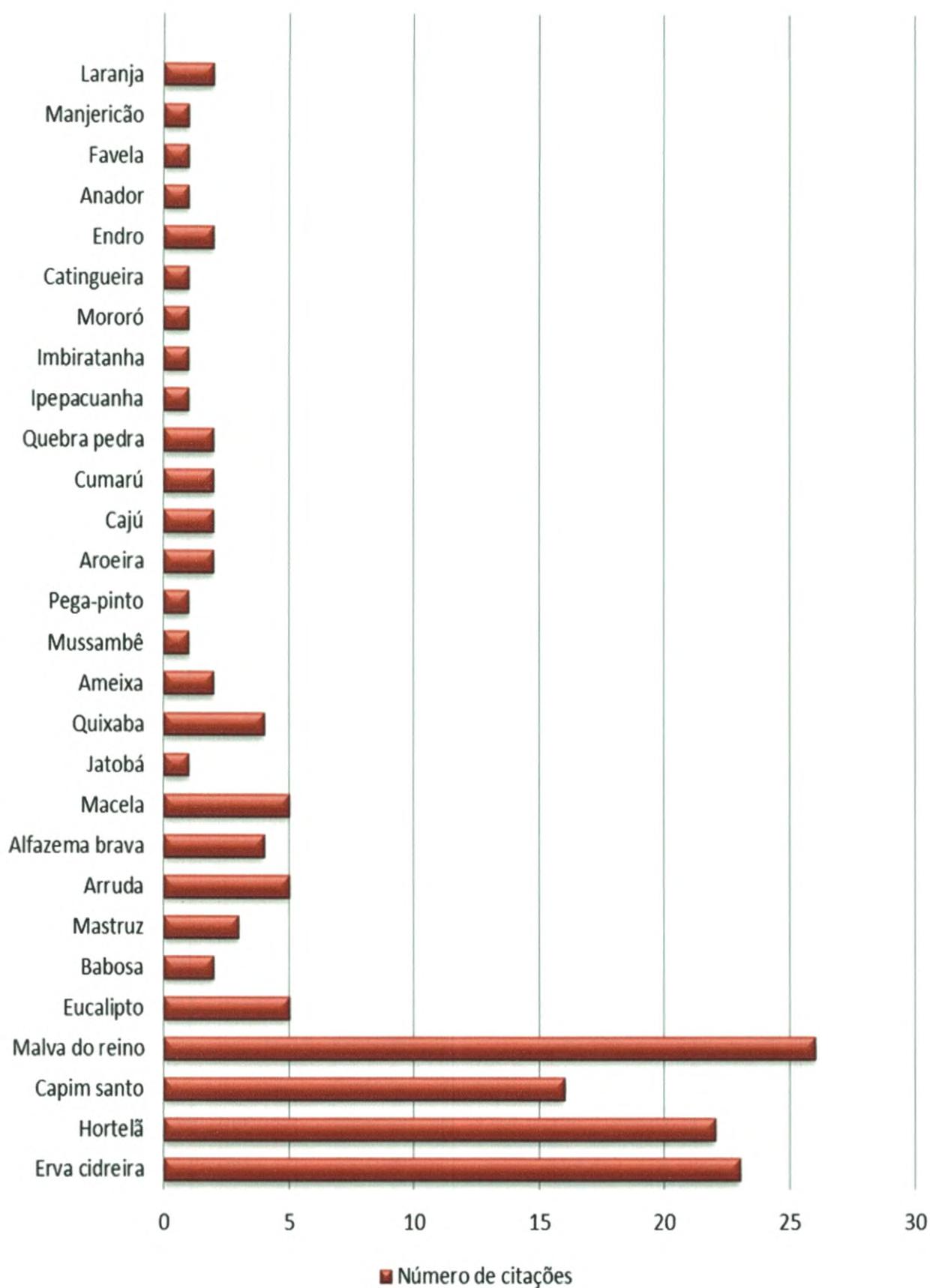


FIGURA 10: Plantas Medicinais do município de Catingueira, Paraíba, com respectivos nomes populares de acordo com a frequência de citação.

Na comunidade utiliza-se o lambedor com as folhas para o tratamento para tosse ou gripe, dores abdominais, dores de cabeça. Ela é antiinflamatória, analgésica, antiespasmódico. Na mastigação das folhas frescas amenizam a rouquidão e inflamação da boca e garganta. No uso infantil, é bom melar as folhas em mel. Constituintes químicos: mucilagens, óleo essencial (rico em timol), carvacrol, cariofileno, bergamoteno, a-humuleno, cumeno, a-terpineol (Matos, 2000; Oliveira et al., 2006; Oliveira et al., 2007).

A erva cidreira (*Cymbopogon citratus* D.C. Stapf) da família Verbenaceae. É um arbusto de até dois metros de altura, muito ramificado. Galhos finos, alongados e quebradiços. Folhas opostas, oblongas ou ovadas, pubescentes ou de bordas serradas. Flores pequenas de cor rosa, lilás ou brancas reunidas em inflorescências capituliformes. Fruto capsular com sementes pequenas. Planta muito comum em toda a América tropical e subtropical. No Brasil está amplamente distribuída em todo território. Encontrada como planta espontânea em terrenos abandonados e também em hortas domiciliares em todos os estados do país (REITZ, 1982).

Na comunidade utiliza-se o chá com as folhas como tratamento para dores abdominais, pressão alta. É calmante, antiespasmódica, estomáquica e emenagoga. Folhas frescas de erva-cidreira, aplicadas sobre as pálpebras, amenizam dores em inflamações dos olhos. Constituintes químicos: esteróides e óleos essenciais (SIMÕES et al., 1998).

A Hortelã vick (*Mentha arvensis* L.) da família Lamiaceae (Labiatae), é uma planta herbácea, estolonífera, semi-perene, de caule quadrangular, ramificados podendo atingir até 90 cm de altura. Suas folhas são grandes, opostas, ovaladas e largas, pubescentes, com limbo mais ou menos plano e bordas serradas. A inflorescência é em espiga terminal e de flores violáceas. Seu sistema radicular é formado por numerosos "rizomas" que se espalham pela camada superficial do solo, emitindo raízes e novos rizomas, dos quais

brotam novas plantas. Esses rizomas são quadrangulares, vigorosos e frágeis (MOTA & RODRIGUES, 2001; HERBOTECNIA, 2009).

A comunidade utiliza a folha e a casca como tratamento para dor de cabeça, sinusite, catarro no peito. Na medicina popular é utilizada no tratamento de distúrbios digestivos e de verminoses, como antiparasitário, no tratamento de diarreias por infestação intestinal de ameba ou giárdia, e de corrimento vaginal por tricomonas. Constituintes químicos: mentol, cineol, mentona, pineno, limoneno e mentonapiperitona (BRILHO, 1963; HERBOTECNIA, 2009).

Plantas Alimentares

Foram identificadas 24 espécies com uso alimentar conforme a frequência de citação dos moradores representada em 17 famílias. Destas, 87% são frutíferas; sendo as mais frequentes existentes nos quintais das residências a mamão, acerola, laranja e manga (Figura 11). A parte vegetal mais utilizada é o fruto na forma de suco ou *in natura*; o consumo está condicionado ao hábito alimentar que auxilia na prevenção de doenças. Dessas, somente 6 plantas citadas são nativas do local e as demais são cultivadas (Quadro 2).

O mamão (*Carica papaya* L.) é uma espécie originalmente do sul do México e países vizinhos, é atualmente cultivada na maioria dos países tropicais e nos Estados Unidos, onde foi introduzido primeiramente na Flórida, Havaí, Porto Rico, e nas Ilhas Virgens. Pertence a família Caricaceae. São bagas ovaladas, com casca macia e amarela ou esverdeada. Sua polpa é de uma cor laranja forte, doce e macia. Há uma cavidade central preenchida com sementes negras e rugosas, envolvidas por um arilo transparente.

O consumo do mamão é recomendado pelos nutricionistas por se constituir em um alimento rico em licopeno (média de 3,39 mg em 100 g), vitamina C e minerais importantes para o organismo. Quanto mais maduro, maior a concentração desses nutrientes.

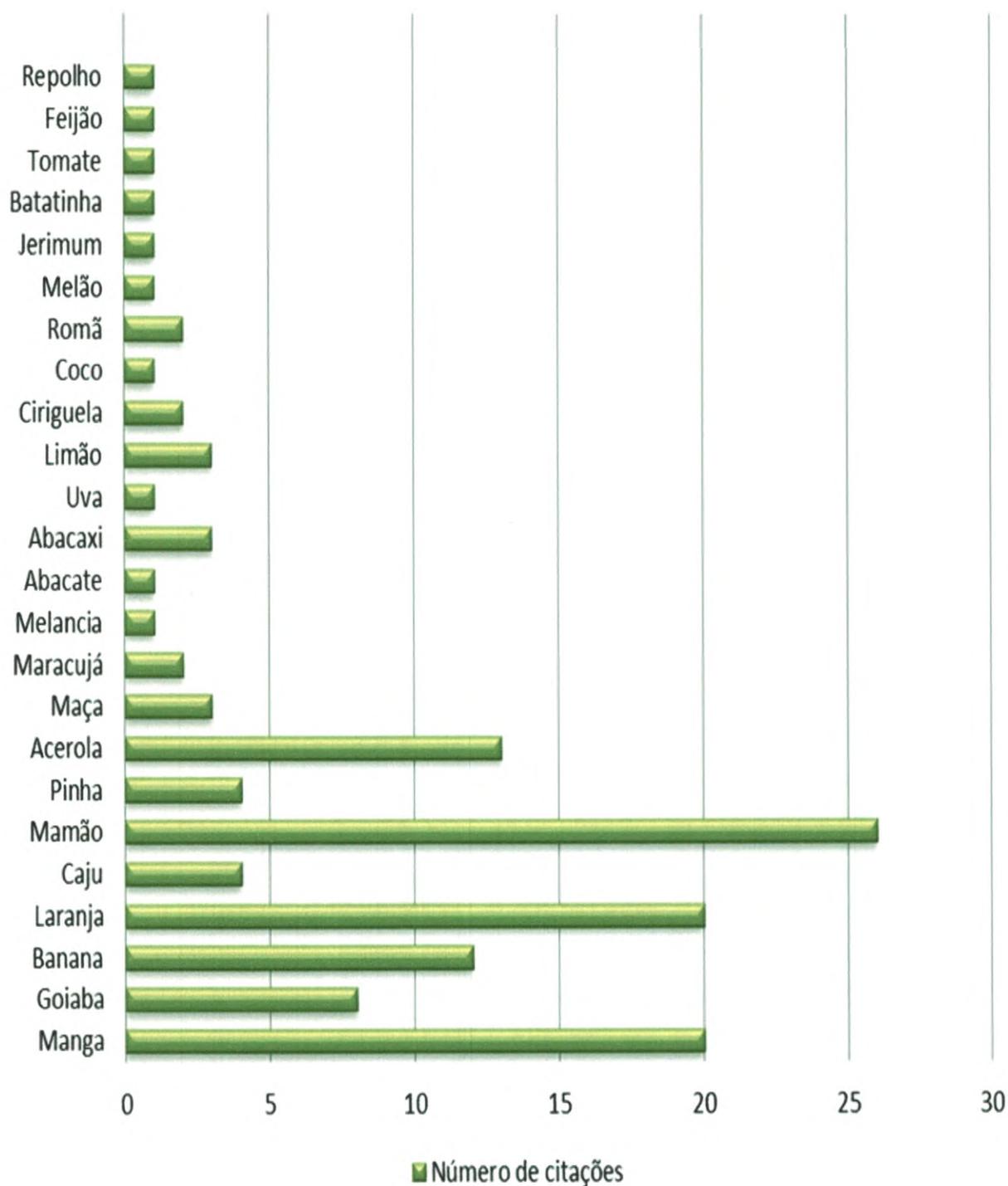


FIGURA 11: Plantas Alimentares do município de Catingueira, Paraíba, com respectivos nomes populares de acordo com a frequência de citações.

Plantas Tóxicas

Foram identificadas seis espécies com ação tóxica conforme a frequência de citação dos moradores (Figura 12). Estão representadas em 5 famílias. Os informantes consideraram que toda a parte da planta tem princípio tóxico; o caso de intoxicação mais comum é ao passar pela planta causando coceira na pele. Dessas, 2 espécies são nativas do local e as demais é cultivada (Quadro 3).

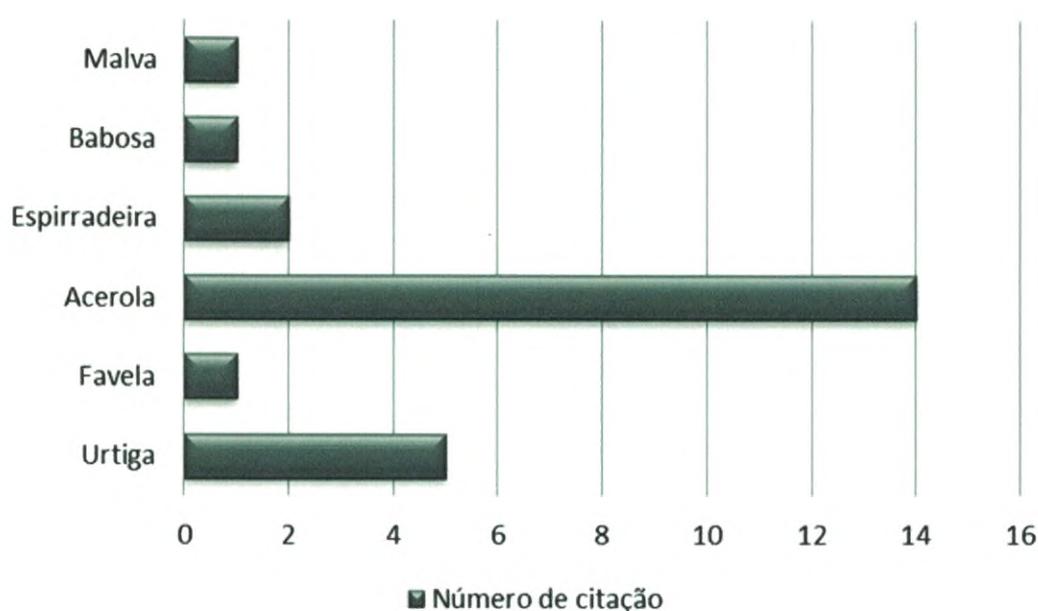


FIGURA 12: Plantas Tóxicas do município de Catingueira, Paraíba, com respectivos nomes populares de acordo com a frequência de citações.

A acerola (*Malpighia glabra* L.), pertencente à família Myrtaceae, foi considerada tóxica pelos moradores da comunidade por ocasionar coceiras quando expostos à planta. É um arbusto de até três metros de altura, seu tronco se ramifica desde a base, e sua copa é bastante densa com pequenas folhas verde-escuras e brilhantes. Suas flores, de cor rósea-esbranquiçada, são dispostas em cachos, têm floração durante todo o ano, e após três ou quatro semanas se dá sua frutificação. Por ser uma planta muito rústica e resistente, ela se espalhou facilmente por várias áreas tropicais, subtropicais e até semi-

áridas. A acerola, quando madura, tem uma variação de cor que vai do vermelho ao vinho, passando pelo alaranjado. Esta coloração é resultado da presença de antocianinas, especialmente pelargonidina e malvidina.

O contato com os pêlos do caule e folhas causa coceira imediata devido ao efeito irritativo e com aparecimento de vermelhidão cutânea e coceira.

QUADRO 1: Plantas Medicinais utilizadas pelos informantes do Município de Catingueira, Paraíba, Brasil.

Nome popular	Família	Nome científico	Parte usada	Preparo	Tratamento	Status
Erva cidreira	Verbenaceae	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br.	Folha	Chá	Calmanete, dor de barriga, pressão alta.	C
Hortelã vick	Lamiaceae	<i>Mentha arvensis</i> L.	Folha e casca	Insumo	Gripe, congestão nasal, dor de cabeça.	C
Capim santo	Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> D.C. Stapf	Folha	Chá	Diarréia, calmante, febre	N
Malva do reino, hortelã da folha grande	Lamiaceae	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Folha	Lambedor	Tosse, antiinflamatório, estomáquica.	N
Eucalipto	Myrtaceae	<i>Eucalyptus</i> sp.	Folha	Chá, inalação	Gripe, febre, dor de barriga	C
Anador	Asteraceae	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Folha	Infusão	Dores menstruais, emenagogo	C
Mastruz	Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Toda a planta	Sumo	Tosse	N
Arruda	Rutaceae	<i>Ruta graveolens</i> L.	Folha	Chá	Cólica, sinusite, dor de ouvido	N
Alfazema brava	Lamiaceae	<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.	Folha	Chá	Diarréia, gases	N
Macela	Asteraceae	<i>Egletes viscosa</i> (L.) Less.	Flores e semente	Chá	Diarréia, barriga inchada	C
Jatobá	Caesalpinaceae	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Casca e fruto	Decocção ou cozimento	Inflamação da garganta, limpa o sangue	N
Babosa	Liliaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Buman	Folha	Chá, emplasto	Câncer da próstata, uso capilar	N
Laranja	Rutaceae	<i>Citrus x sinensis</i> L.	Fruto e folha	Suco	Nutritiva, remédio	N
Endro	Apiaceae	<i>Anethum graveolens</i> L.	Folha	Chá	Analgesica	C
Ameixa	Olacaceae	<i>Xymeria coreacea</i> Engl.	Casca	Decocção	Diurético, anti-hemorroidal, anti-coagulante	C
Aroeira	Anacardiaceae	<i>Myracrodruon urundeuva</i> Fr. All.	Casca	Chá, banho de assento	Bronquite, inflamação do colo do útero	N
Cajú	Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Casca, entrecasca	Chá, maceração	Antiinflamatório	C
Cumarú	Fabaceae	<i>Amburana cearensis</i> (Fr. All.) A.C Smith	Casca, fruto, semente	Chá, xarope, maceração	Sinusite, gripe, bronquite	N
Quebra-pedra	Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Toda a planta	Chá	Cálculo renal	N
Quixabeira	Sapotaceae	<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Roem. & Schult.) T.D. Penn.	Casca	Infusão	Anexite, pancadas.	N
Mussambê	Capparaceae	<i>Cleome spinosa</i> Jacq.	Toda a planta	Xarope, infuso	Béquico, gripe, bronquite, cefaléia.	N
Pega-pinto	Nyctaginaceae	<i>Boerthavia paniculata</i> Rich.	Folha e raiz	Lambedor	Diurético, expectorante, béquico.	N
Ipecacuanha	Violaceae	<i>Hybanthus ipecacuanha</i> (L.) Oken	Raiz	Xarope, infuso	Bronquite, febrífuga, gripe.	C

Mororó	Caesalpinaceae	<i>Bauhinia cheilantha</i> (Bong.) Steud.	Folha, casca, flor	Chá, maceração	Diabetes, cálculo renal	N
Embiratanha	Bombacaceae	<i>Pseudobombax marginatum</i> Mart.	Casca, folha	Chá	Dores na coluna	N
Catingueira	Caesalpinaceae	<i>Poincianella pyramidalis</i> L.	Folhas, casca	Chá	Tosse	N
Manjeriço	Lamiaceae	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Semente	Chá, maceração	Dor de ouvido	N
Favela	Euphorbiaceae	<i>Cnidoscylus quercifolius</i> (Mart.)	Casca	Chá, maceração	Antiinflamatório	N

QUADRO 2: Plantas Alimentares utilizadas pelos informantes do Município de Catingueira, Paraíba, Brasil.

Nome popular	Família	Nome científico	Parte usada	Forma de consumo	Motivo do consumo	Problemas na saúde	Status
Manga	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	Fruto	Alimento, suco	Hábito	Não	C
Goiaba	Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L.	Fruto	Suco, in natura	Hábito	Não	N
Banana	Musaceae	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Fruto	Vitamina, in natura	Hábito	Não	N
Laranja	Rutaceae	<i>Citrus x sinensis</i> L.	Fruto	Suco, in natura	Nutritiva, remédio	Não	C
Caju	Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Pseudofruto	Alimento, remédio	Hábito	Não	N
Mamão	Caricaceae	<i>Carya papaya</i> L.	Fruto	Alimento	Hábito	Não	N
Pinha	Annonaceae	<i>Annona squamosa</i> L.	Fruto	Alimento	Hábito	Não	C
Acerola	Myrtaceae	<i>Malpighia glabra</i> L.	Fruto	Suco	Nutritiva	Não	N
Maça	Rosaceae	<i>Malus sp.</i>	Fruto	Alimento	Hábito	Não	C
Maracujá	Passifloraceae	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Fruto	Suco	Hábito	Não	C
Melancia	Cucurbitaceae	<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai	Fruto	Alimento	Hábito	Não	C
Abacate	Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill.	Fruto	Alimento, vitamina	Hábito	Não	C
Abacaxi	Bromeliaceae	<i>Ananas comosus</i> L. Merrill	Fruto	Suco, alimento	Nutritivo	Não	C
Uva	Vitaceae	<i>Vitis sp.</i>	Fruto	Alimento, suco	Hábito	Não	C
Limão	Rutaceae	<i>Citrus x limon</i> (L.) Burm.f.	Fruto	Alimento	Hábito	Não	N
Ciriguela	Anacardiaceae	<i>Spondias purpurea</i> L.	Fruto	In natura	Hábito	Não	N
Coco	Palmaceae	<i>Cocos nucifera</i> Mart.	Copra, Água	In natura	Nutritiva, Remédio	Não	C
Repolho	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i>	Folhas	Alimento	Hábito	Não	N
Romã	Punicaceae	<i>Púnica granatum</i> L.	Fruto	In natura	Hábito	Não	C
Batata	Solanaceae	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Tubérculo	Alimento	Hábito	Não	C
Melão	Cucurbitaceae	<i>Cucumis melo</i> L.	Fruto	Suco, in natura	Hábito	Não	C
Feijão	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Sementes	Alimento	Hábito	Não	C

QUADRO 3: Plantas Tóxicas utilizadas pelos informantes do Município de Catingueira, Paraíba, Brasil.

Nome popular	Família	Nome científico	Parte tóxica	Ação tóxica	Prevenção	Status
Urtiga, cansação, urtiga branca	Euphorbiaceae	<i>Cnidocolus urens</i> L.	Toda a planta	Dérmica	Água	N
Malva do reino, hortelã da folha grande	Lamiaceae	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Folha	Ingestão	Levar ao médico	C
Favela	Euphorbiaceae	<i>Cnidocolus phyllacanthus</i> (Muell. Arg.) Pax.	Folha, espinhos	Dérmica	Passa álcool	N
Acerola	Malpighiaceae	<i>Malpighia glabra</i> L.	Toda a planta	Dérmica	Água	C
Espirradeira	Apocynaceae	<i>Nerium oleander</i> L.	Toda a planta	Ingestão, inalação	Levar ao médico	C
Babosa	Liliaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Burman	Folha	Ingestão	Levar ao médico	C

CONCLUSÕES

- Foram amostradas 28 espécies medicinais; 17 alimentares e seis tóxicas.
- O conhecimento sobre o uso de plantas dos entrevistados, demonstrou ser oriunda dos ancestrais.
- O sexo feminino detem mais conhecimento do uso de plantas medicinais.
- O conhecimento está nas mãos de pessoas de 41 a 50 anos.
- A maioria residem a menos de 10 anos na comunidade.
- Em relação ao grau de escolaridade, mostrou-se que 57% são alfabetizados, com pelo menos 1º grau completo.
- A parte da planta mais utilizada foi a folha em forma de chá.
- Sempre que precisam de plantas, buscam em seus jardins.
- É necessário ressaltar o alto grau de toxicidade presente em muitas espécies que podem gerar ou trazer algum mal à saúde.
- Percebeu-se que mesmo com os avanços da tecnologia, a população continua interessada na utilização de plantas com a finalidade medicinal. Alguns dos fatores que influenciam essa escolha por remédios naturais é o preço elevado dos medicamentos alopáticos que causam irritações no organismo dos indivíduos que costumam usar esse tipo de medicamento.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq pela bolsa de iniciação científica, a comunidade de Catingueira pela acolhida e inestimável contribuição deste trabalho e ao Doutorando Cliomar Alves dos Santos por colaborar com a revisão deste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGRA, M.F.; LOCATELLI, E.; ROCHA, E.A.; BARACHO, G.S.; FORMIGA, S.C. Plantas medicinais dos Cariris Velhos, Paraíba. Parte II: Subclasse Magnoliidae, Caryophyllidae, Dilleniidae e Rosidae. **Revista Brasileira de Farmácia**. Rio de Janeiro, v.77, n.3, p.97-102, 1996.
- AGRA, M.F.; ROCHA, E.A.; FORMIGA, S.C.; LOCATELLI, E. Plantas medicinais dos Cariris Velhos, Paraíba. Parte I: Subclasse Asteridae. **Revista Brasileira de Farmácia**. Rio de Janeiro, v.75, n.3, p.61-64, 1994.
- AGRA, M.F. Contribuição ao estudo das plantas "medicinais" na Paraíba. In: SIMPÓSIO DE PLANTAS MEDICINAIS NO BRASIL, 6, 1980, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: Sociedade Brasileira para o Progresso de Ciência – SBPC, Brasil, 1980. p.64-66.
- ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P. & NETO, E.M.F.L. 2008. Seleção e escolha dos participantes da pesquisa. In: ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P. & CUNHA, L.V.F.C.C. (orgs.). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. 2ª. ed. Recife: COMUNIGRAF.
- ALMASSY JUNIOR, A. A. **Análise das características etnobotânicas e etnofarmacológicas de plantas medicinais na comunidade de Lavras Novas, ouro Preto/MG**. Tese de doutorado. Viçosa/MG. UFV. 2004. xiv. 132f. il 29cm.
- AMOROZO, M.C.M. Abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L.C. (Org.). **Plantas medicinais: arte e ciências – um guia de estudo interdisciplinar**. São Paulo: UNESP, 1996. p.47-68.
- AMOROZO, M. C. M. A perspectiva etnobotânica e a conservação de biodiversidade. In: **Congresso da Sociedade Botânica de São Paulo, XIV**, Rio Claro: UNESP, 2002. 2p.
- AMOROZO, M. C. M. **Sistemas agrícolas tradicionais e a conservação da agrobiodiversidade**. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/ea/adm/admarqs/MariaA.pdf>>. Acesso em: 26 jan. 2007.
- AMOROSO, M.C.M.; GÉLY, A.L. Uso de plantas medicinais por caboclos do baixo Amazonas, Barcarena, PA, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, v.1, p.47-131, 1988.
- ANDRADE, F.M.C.; CASALI, V.W.D. Etnobotânica e estudo de plantas medicinais. In: Rodrigues, A.G et al. **Plantas medicinais e aromáticas: etnoecologia e etnofarmacologia**. Viçosa, MG: UFV, DFT, 2002.
- BARBOSA, J. M. **Análise etnobotânica de plantas medicinais em comunidades do município de Uberlândia, MG. 2004**. Monografia (Bacharelado em Ciências Biológicas). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2004. 35p.
- BEGOSSI, A. 1998, **I workshop brasileiro de etnobotânica e botânica econômica**. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, 2005. p. 108-119
- BRAGA, R. **Plantas do Nordeste, especialmente do Ceará**. Fortaleza: Imprensa Oficial, 1976. 540p.

- BRASIL. MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA. Secretaria de Minas e Metalurgia; CPRM – Serviço Geológico do Brasil [CD ROM] **Geologia, tectônica e recursos minerais do Brasil, Sistema de Informações Geográficas SIG**. Mapas na escala 1:2.500.000. Brasília: CPRM, 2001. Disponível em 04 CD's
- BRILHO, R. C. **A cultura da hortelã pimenta**. Manual Técnico do Engenheiro Agrônomo. Instituto Agronômico de Campinas, Campinas, SP, 1963, 13p.
- CORRÊA, M.P. **Dicionário de plantas úteis no Brasil e das exóticas cultivadas**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1926-1978. 747p.
- COSTA, M.A. **Plantas & Saúde: guia introdutório à fitoterapia**. Distrito Federal: Secretaria de Saúde, 1992. 88p.
- COTTON, C.M. **Ethnobotany: Principles and applications**. London: Wiley, 1996. 424p.
- DE-LA-CRUZ-MOTA, M.G.F. **O trabalho de campo sob perspectiva da Etnobotânica**. 1997. 36f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá.
- FONSECA-KRUEL, V. S. da; PEIXOTO, A. L. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 18, n. 1, p. 177-190, mar. 2004.
- FORMAN, L.; BRIDSON, D. **The herbarium handbook key**. Royal Botanic Gardens: UK, 1989. 167p.
- HANAZAKI, N.; TAMASHIRO, J.Y.; LEITÃO-FILHO, H.F. & BEGOSSI, A. 2000. Diversity of plant uses in two caçara communities from the Atlantic Forest coast, Brazil. **Biodiversity and Conservation** 9: 597-615.
- HERBOTECNIA. Tecnologías de cultivo y poscosecha de plantas medicinales, aromáticas y tintóreas. **Mentha arvensis**. Disponível em: <<http://www.herbotecnia.com.ar/exoticamentajaponesa.html>>. Acesso em: 10 janeiro 2009.
- KFFURI, C.W. **Etnobotânica de plantas medicinais no município de Senador Firmino-MG**, Viçosa, 2008. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia), Universidade Federal de Viçosa (UFV).
- LORENZI, H.; SOUZA, H.M. **Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. São Paulo: Plantarum, 1995. 720p.
- MACEDO, M.; FERREIRA, A. R. Plantas hipoglicemiantes utilizadas por comunidades tradicionais na Bacia do Alto Paraguai e Vale do Guaporé, Mato Grosso - Brasil. **Rev. Bras. Farmacogn.**, v. 14, s.1, p.45-47, 2004. Disponível em < <http://www.scielo.br> > Acesso em: 25 ago. 2010.
- MARTIN, G.J. **Ethnobotany: A methods manual**. London: Chapman & Hall, 1995. 268p.

MARTINS, E.R.; CASTRO D.M. de; CASTELLANI, D.C.; DIAS, J.E. **Plantas medicinais**. Viçosa: UFV, 2000. 220p.

MATOS, F.J. De A. **Plantas medicinais, guia de seleção e emprego de plantas medicinais usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil**. Vol. I. Fortaleza, IOCE. 1989. 164p.

MATOS, A.D.; PESSOA NETO, J.A. **Caracterização do uso de plantas em uma comunidade do estuário amazônico, Ilha da Boa Vista, Estado do Pará**. Belém. 1993. 29f. Monografia (Graduação em Farmácia-Bioquímica), Centro Universitário do Pará, Universidade Federal do Pará, Belém. 1993.

MATOS, F.J. de A. **Farmácias vivas: Sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades**. Fortaleza: EUFC, 1998. 179p.

MATOS, F.J. de A. **As plantas das farmácias vivas: Álbum de gravuras para identificação das principais plantas medicinais do projeto farmácias vivas**. Fortaleza: BNB, 1997. 57p.

MATOS, F.J.A. **Plantas Medicinais: Guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil**. 2ed. Fortaleza: Imprensa Universitária-UFC. 2000.

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

MING, L.C. **Levantamento de plantas medicinais na Reserva Extrativista Chico Mendes. Acre**. Universidade Estadual Paulista, 1995. 180f. Tese (Doutorado em Botânica), Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Botucatu.

MOTA, D. S. O. & RODRIGUES, V. G. **Plantas Medicinais**. Subprojeto **Instalação de horto-matriz de plantas medicinais em Porto Velho-RO**. Embrapa Rondônia. Folder 08 -Série "Plantas Medicinais", dezembro 2001. Disponível em: <http://www.cpafro.embrapa.br/embrapa/infotec/hortela_jap.PDF>. Acesso em: 5 janeiro 2009.

OLIVEIRA, F. de.; AKISSUE, G. **Fundamentos de Farmacobotânica**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1989. 222p.

OLIVEIRA, R.A.G; LIMA, E.O; VIEIRA, W.L; FREIRE, K.R.L; TRAJANO, V.N; LIMA, I.O; SOUZA, E.L; TOLEDO, M.S; SILVA-FILHO R.N. Estudo da interferência de óleos essenciais sobre a atividade de alguns antibióticos usados na clínica. **Rev Bras Farmacogn** 16: 77-82. 2006.

OLIVEIRA, R.A.G; LIMA, E.O; SOUZA, E.L; VIEIRA, W.L; FREIRE, K.R.L; TRAJANO, V.N; LIMA, I.O; SILVA-FILHO, R.N. Interference of *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng essential oil on the anti-*Candida* activity of some clinically used antifungals. **Rev Bras Farmacogn** 17: 186-190. 2007.

PHILLIPS, O.; GENTRY, A.M. The useful plants of Tambopata, Peru. I. Statistical hypothesis with a new quantitative technique. **Economic Botany**, v.47, n.1, p.15-32, 1993.

POSEY, D. Etnobiologia: Teoria e Prática. In: Ribeiro, B.G. (Coord). **Suma Etnológica Brasileira, (Etnobiologia)**. Petrópolis: Vozes, FINEP, v.1, 1986. 302p.

PRISTA, L.N., MORGADO, R., ALVES, A.C. **Tecnologia farmacêutica e farmácia galênica**. 2.ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1973. 2v, 244p.

REITZ, R. **Flora ilustrada catarinense**. Itajaí: [s.n], 1982. p. 1309-1314.

ROMAN, A.L.C. **Plantas Medicinais da Restinga da Princesa, Ilha de Algodão, Município de Maracanã, Estado do Pará, Brasil**. 104p. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Faculdade de Ciências Agrárias do Pará, Belém, 2001.

SANTOS, M.G., DIAS, A.G.P., MARTINS, M.M. Conhecimento e uso da medicina entre alunos e professores de primeiro grau. **Rev. Saúde Pública**, v. 26, n. 3, p. 221-7, 1995.

SIMÕES, C.M.O, MENTZ, L. A, SCHENKEL, E.P. **Plantas da medicina popular do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: EDUFRGS, 1998. 173p.

SILVA, A..F. **Levantamento do uso de plantas medicinais na população do centro urbano e zona rural denominada Lagoa dos Martins no município de Piumhi – MG**. Lavras, UFLA, 2003. 60p. (Monografia de conclusão de curso de pós-graduação Lato Sensu em gestão e manejo ambiental de sistemas agroflorestais).

ARTIGO 2

Levantamento etnobotânico de plantas medicinais, alimentares e tóxicas em área de caatinga do município de Salgadinho, Paraíba, Brasil.

A ser submetido na Revista Brasileira de Plantas Mediciniais

Levantamento etnobotânico de plantas medicinais, alimentares e tóxicas em área de caatinga do município de Salgadinho, Paraíba, Brasil.

SANTOS, C.A.³; MARINHO, M.G.V.⁴

¹ Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), aluna do Curso de Ciências Biológicas (Licenciatura), Rua Antônio Justino, nº 152, Belo Horizonte, Patos, Paraíba, Brasil, CEP. 58704-620 (cammilasantos@gmail.com) ² Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, Rodovia Patos/Teixeira, Bairro Jatobá, CEP: 58704-330, Patos, Paraíba, Brasil (mgvmarinho@bol.com.br)

RESUMO: Foi realizado o levantamento etnobotânico das plantas medicinais, alimentares e tóxicas por meio de entrevistas com 40 moradores do município de Salgadinho, Estado da Paraíba. Utilizou-se questionário semi-estruturado que abordou o nome popular da planta, parte usada, forma de preparo e usos locais. No caso das plantas tóxicas foram coletadas informações mais específicas a respeito da parte da planta que provoca toxicidade, o tipo e as consequências da intoxicação. Os resultados mostraram 38 espécies pertencentes a 24 famílias botânicas na categoria medicinal, sendo que *Lippia alba* (Mill.) N.E.Br. (erva cidreira), *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng. (malva do reino ou hortelã de folha grande) e a *Mentha x villosa* Huds. (hortelã da folha miúda) apresentaram frequência de citação ≥ 24 ; as alimentares em 23 famílias e 33 espécies, sendo *Mangifera indica* L. (manga), *Psidium guajava* L. (goiaba) e a *Caryca papaya* L. (mamão) as mais citadas; as tóxicas em 5 famílias e 8 espécies, e a mais citada foi *Cnidocolus urens* L. (urtiga). Estudos fitoquímicos e farmacológicos poderão contribuir com maiores informações para orientação e melhor uso destas plantas no âmbito da saúde e da qualidade ambiental.

Palavras-chave: Medicina tradicional, espécies utilizadas, etnobotânica.

ABSTRACT: **Ethnobotanical survey of medicinal, alimentary and toxic plants in Salgadinho municipality, Paraíba, Brazil.** An ethnobotanic survey of the medicinal, alimentary and toxic plants was carried out by interviewing 40 inhabitants of Salgadinho municipality, Paraíba. Data on the popular name and structure of the plant used for medicine or food production, and manipulation and preparation local techniques were collected. For toxic plants, more specific information was collected, such as part of the plant that presented toxicity, and the type and consequences of intoxication. Data analyses showed that 24 plant families and 38 plant species were classified as medicinal plants, and *Lippia alba* (Mill.) N.E.Br., *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng. and *Mentha x villosa* Huds. were cited by more than 24 of the interviewed inhabitants. 23 plant families and 33 plant species were considered as alimentary plants, and *Mangifera indica* L., *Psidium guajava* L. and *Caryca papaya* L. were the most cited species. Five families and eighth species were considered toxic plants, and *Cnidocolus urens* L. Were the most cited ones. Phytochemical and pharmacological studies may furnish more information in order to help the proper use of these plants on human health and environmental quality.

Keywords: Traditional medicine, most used species, ethnobotanic.

INTRODUÇÃO

A etnobotânica é o estudo das sociedades humanas, passadas e presentes, e suas interações ecológicas, genéticas, evolutivas, simbólicas e culturais com as plantas, (Alexiades, 1999). Aplicada ao estudo de plantas medicinais, a etnobotânica trabalha em estreita cumplicidade com outras disciplinas correlata como, por exemplo, a etnofarmacologia: “Como estratégia na investigação de plantas medicinais, a abordagem etnofarmacológica consiste em combinar informações adquiridas junto a usuários da flora medicinal (comunidades e especialistas tradicionais), com estudos químicos e farmacológicos” (Elizabetsky, 2003).

O pesquisador observa a comunidade como um espaço de aprendizagem e, de modo geral, procura mostrar que está aí para aprender e trocar conhecimentos. No momento em que se insere no cotidiano local e atende aos preceitos anteriormente assinalados, o pesquisador passa a contar com o respeito da comunidade e é nesse espaço de respeito mútuo que o saber local pode ser mais bem aprendido, entendido e posteriormente relatado em crônicas e textos científicos (Amorozo, 1996).

O uso das espécies vegetais com fins de tratamento e cura de doenças e sintomas remontam ao início da civilização, desde o momento em que o homem despertou para a consciência e começou um longo percurso de manuseio, adaptação e modificação dos recursos naturais para seu próprio benefício. Esta prática milenar, atividade humana por excelência, ultrapassou todas as barreiras e obstáculos durante o processo evolutivo e chegou até os dias atuais, sendo amplamente utilizada por grande parte da população mundial como fonte de recurso terapêutico (Matos, 1989).

Plantas medicinais são aquelas que contêm substâncias bioativas com propriedades terapêuticas, profiláticas ou paliativas utilizadas na medicina. Ou seja, são plantas que

melhoram a qualidade de vida e que interferem e ou reforçam o sistema imunológico (Barata, 2007).

As plantas medicinais, quando comprovadas a sua eficiência terapêutica e a toxicologia ou segurança do uso, dentre outros aspectos, estão cientificamente aprovadas a serem utilizadas pela população nas suas necessidades básicas de saúde, em função da facilidade de acesso, do baixo custo e da compatibilidade cultural com as tradições populares. Uma vez que as plantas são classificadas como produtos naturais, a lei permite que sejam comercializados livremente, além de poderem ser cultivadas por aqueles que disponham de condições mínimas necessárias (Martins, 1995).

Nos dias de hoje, a carência nutricional na região Nordeste tem sido responsável por uma série de problemas da saúde ocasionados pela falta de apoio financeiro e falta de uma política adequada direcionada às populações de baixa renda, o que proporcionaria a melhoria de vida (Matos & Neto, 1993). As plantas alimentares ficam caracterizadas por compor a dieta nutricional de uma determinada comunidade.

As plantas tóxicas são aquelas que uma vez introduzidas no organismo do homem ou animal seja capaz de ocasionar danos que se refletem na saúde e vitalidade desses seres. Todo vegetal é potencialmente tóxico. A planta tóxica ocasiona um desequilíbrio que se traduz no paciente como sintomas de intoxicação (Oliveira, 1989).

O objetivo desta pesquisa foi realizar o levantamento e caracterização botânica das plantas medicinais, alimentares e tóxicas da comunidade no município de Salgadinho, Paraíba, assim também, saber a faixa etária e sexo dos informantes, tempo de residência, grau de instrução, aprendizado sobre o uso das plantas, partes das plantas utilizadas nas preparações das espécies, modo de preparo e obtenção destas.

MATERIAL E MÉTODOS

Caracterização da área de estudo

O município de Salgado (Figura 13) localiza-se na região central do Estado da Paraíba, Meso-Região Borborema e Micro-Região Seridó Ocidental Paraibano. Limita-se ao norte com o município de Santa Luzia e Junco do Seridó, leste com Assunção e Juazeirinho, sul com Taperoá, e oeste, com Areia de Baraúnas e Passagem. A base física do município possui área de 179,6 km² e insere-se na folha Juazeirinho (SB.24-Z-D-II) editada pelo MINTER/SEDENE no ano de 1970. A sede municipal situa-se a uma altitude de 420 metros e possui coordenada de 738.025 EW e 9.214.308 NS.

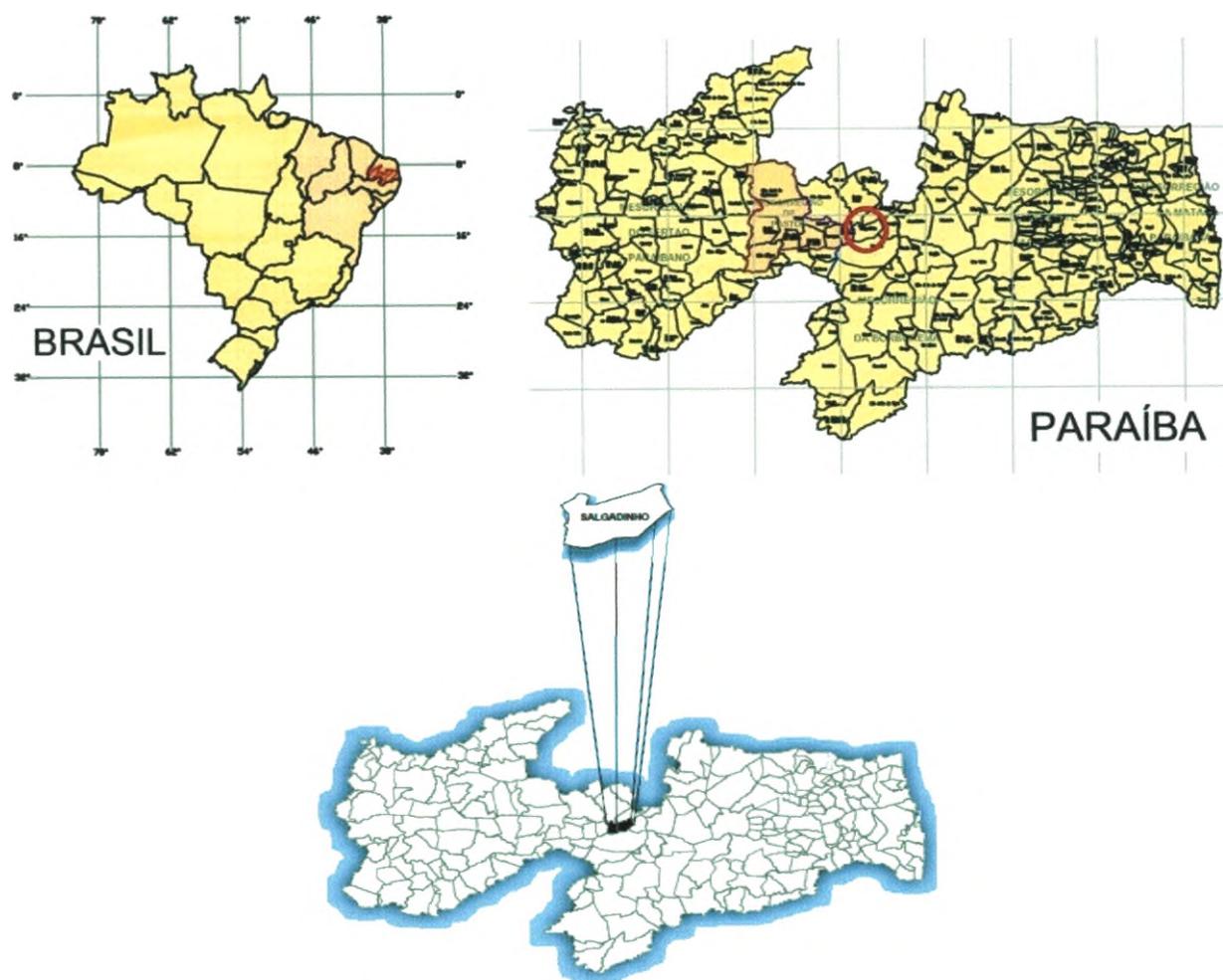


FIGURA 33: Local de trabalho. Município de Salgado, Estado da Paraíba, Nordeste do Brasil.

Aspectos Fisiogeográficos

O município de Salgadinho está inserido no Polígono das Secas. Possui clima Sub-Tropical, quente e seco, semiárido com chuvas de verão. Segundo a divisão do Estado da Paraíba em regiões bioclimáticas, o município enquadra-se no bioclima Sub-desértico de tendência tropical, com 9 a 11 meses secos. A pluviometria média mensal é de 437,8mm (Período 1934-85), distribuição irregular, com 76% de seu total concentrando-se em 04 meses (Fevereiro, março, abril e maio). A vegetação é do tipo Caatinga Hiperxerófila do Seridó. A temperatura média anual é de 25 a 26°C.

Seleção da área

A escolha da área deve-se a pesquisas realizadas nas cidades circunvizinhas e por ser uma área antiga, residida por índios familiares dos atuais moradores, mantendo uma forma de vida voltada ao uso dos recursos naturais, também pela sua marca histórica e referências dos seus moradores, bem como pela facilidade de acesso à mesma.

Escolha da população

Adotou-se como critérios de seleção, em ordem de importância, a presença e a disponibilidade para participar da pesquisa, os maiores de 18 anos, os efetivos residentes na comunidade, o tempo de moradia, bem como a precisão e profundidade de seus conhecimentos sobre plantas medicinais, alimentares e tóxicas. No município de Salgadinho foram selecionados informantes da zona urbana e rural (Figuras 14 e 15).



FIGURA 14: Entrevista com moradores de Salgadinho/PB. Nito e Maria Pompeu.



FIGURA 15: Entrevista com uma moradora de Salgadinho/PB. D. Rosa Maria.

Levantamento etnobotânico

Para o Levantamento etnobotânico foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com 40 informantes da zona rural e urbana no período de dezembro de 2010 a abril de 2011. A partir desta entrevista foram obtidas informações sobre plantas medicinais (parte usada, modo de preparo, indicações); alimentares e tóxicas através de aplicação de um questionário sócio-ambiental (Apêndice A).

Nesse tipo de entrevista, as perguntas são parcialmente estruturadas pelo pesquisador antes de ir ao campo, apresentando grande flexibilidade, pois permite aprofundar elementos que podem ir surgindo durante a entrevista (Albuquerque e Lucena, 2004).

Coleta e identificação de espécies vegetais

A coleta do material botânico foi realizada no momento e após as entrevistas, com a obtenção das partes vegetativas e, quando possível, das reprodutivas. As coletas foram efetuadas nos quintais ou próximos às casas dos informantes durante proveitosas caminhadas realizadas em companhia dos mesmos, de acordo com as recomendações de Martin (1995).

O material coletado foi prensado no local e etiquetado com as informações sobre a planta e o local de coleta. A seguir, as amostras foram secas em estufa a 60°C, posteriormente montado e etiquetado, seguindo-se as técnicas usuais para herborização encontradas em Forman & Bridson (1989). Encontra-se depositado no Herbário da Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Patos.

Os estudos morfológicos foram realizados para identificação das espécies com auxílio de chaves analíticas e diagnoses encontradas na bibliografia e por comparação com espécimes já identificados por especialistas. Também se realizou análise comparativa com os trabalhos de Agra (1980, 1996), Agra *et al.* (1994, 1996); Braga (1976); Corrêa (1926, 1978); Costa (1992); Lorenzi (1992, 1994, 1998), Lorenzi & Sousa (1995), e Matos (1997, 1998).

Análises dos dados

Foi calculado o índice de importância relativa (IR) das plantas medicinais, alimentares e tóxicas utilizadas na comunidade quanto ao número de informantes que as citaram e a concordância dos usos, seguidos a metodologia proposta por Amaro e Gely (1988). O IR é obtido pelo cálculo da porcentagem de concordância quanto aos usos principais de cada espécie (CUP). Considera-se que os usos principais correspondem às indicações mais citadas foi calculada o CUP de cada espécie.

$$\text{CUP} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de informantes que citaram usos principais}}{\text{N}^\circ \text{ de informantes que citaram o uso da espécie}} \times 100$$

$$\text{N}^\circ \text{ de informantes que citaram o uso da espécie}$$

Foi elaborada uma lista das espécies mencionadas pela comunidade, descrita sob o ponto de vista taxonômico e terapêutico tais como toxicidade, contra-indicação e efeito colaterais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Faixa etária e sexo dos informantes

A idade dos informantes variou entre 21 e 91 anos, destes 44% acima de 61 anos. O maior número de entrevistados pertenceu ao sexo feminino (70%) (Figura 16). Segundo Albuquerque *et al.* (2008), fatores como sexo, idade, ocupação e etnia devem ser levados em consideração ao elaborar um projeto de pesquisa, uma vez que podem interferir no conhecimento tradicional.

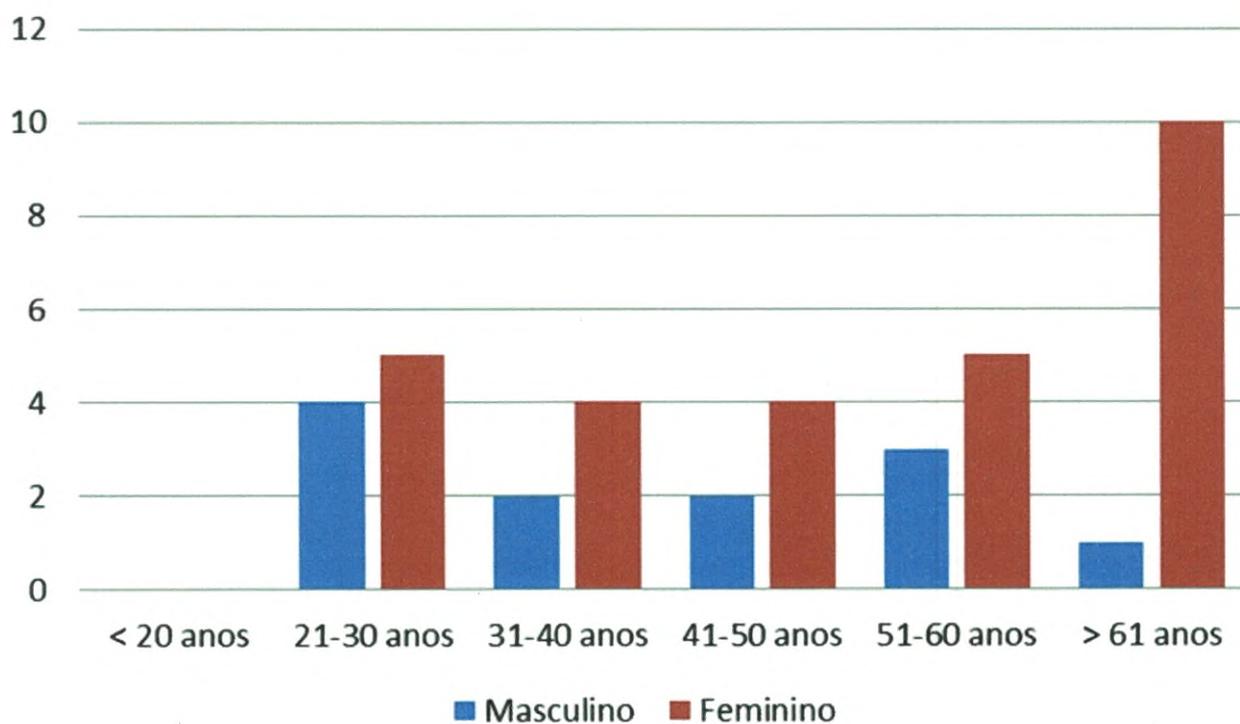


FIGURA 16: Distribuição por sexo e faixa etária dos informantes de Salgadinho/PB.

Tempo de residência no local

O tempo de residência dos informantes no local variou de 6 a 91 anos (Figura 17). A análise dos resultados apontados revelou que os entrevistados moram a mais de 51 anos no local. Essa média reflete um bom tempo de residência no mesmo local, ajudando a ter mais conhecimentos sobre a flora da região.

Segundo Ming & Amaral Júnior (1995) e Amorozo (1996), o tempo de permanência no local influencia o nível de conhecimento de uma sociedade sobre o meio.

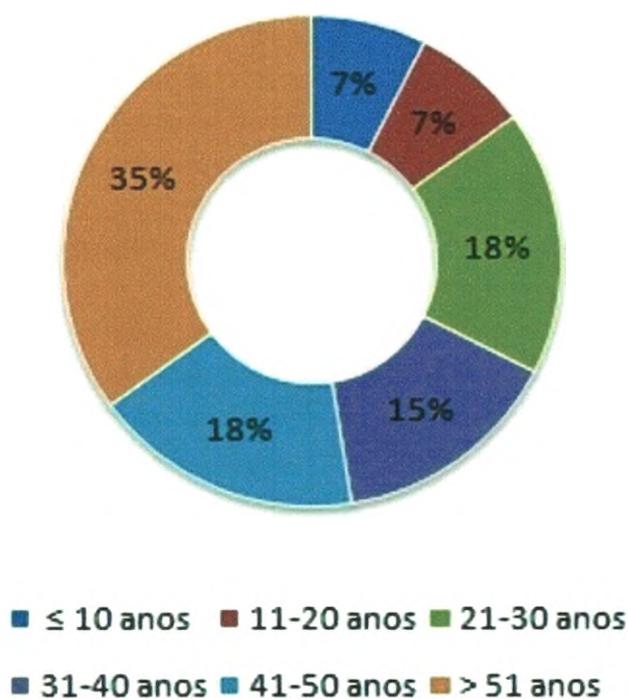


FIGURA 17: Distribuição dos informantes por tempo de residência em Salgadinho/PB.

Grau de instrução

No que se refere á escolaridade, constatou-se que 52% dos entrevistados sabem ler e escrever, 23% sabe ler e escrever pouco, 18% não sabe ler nem escrever e 7% sabe

apenas assinar o nome (Figura 18). Desses que sabem ler e escrever pouco ou apenas assinar o nome estudou até o 1º grau completo ou aprenderam a ler em casa. Na comunidade há uma senhora de 78 anos que começou a estudar este ano. Os dados obtidos mostram que o índice de analfabetismo é maior em pessoas de maior idade. Os mais novos tem menor índice de analfabetismo havendo adultos cursando o nível superior ou já com superior completo. Isso pode colaborar na consolidação de processos de repasse de informações pela via escrita, aumentando a abrangência e eficiência (Ming & Amaral Junior, 1995).

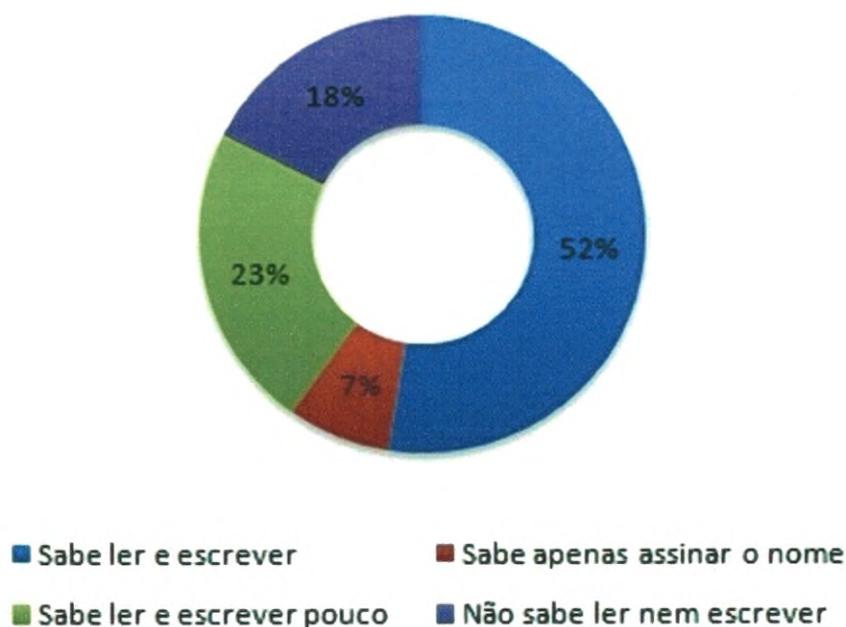


FIGURA 18: Representação percentual do grau de instrução dos informantes do município de Salgadinho/PB.

Aprendizado sobre o uso de plantas medicinais

A maioria dos entrevistados afirmou que o aprendizado sobre o uso de plantas como medicamento foi adquirido pelos pais (Figura 19). Similarmente, em outras regiões, os entrevistados de alguns estudos também aprenderam com os pais, avós, vizinhos,

sendo a observação direta das atividades dos progenitores, a forma mais freqüente de aprendizado (Ming & Amaral Junior, 1995; Rodrigues & Guedes, 2006).

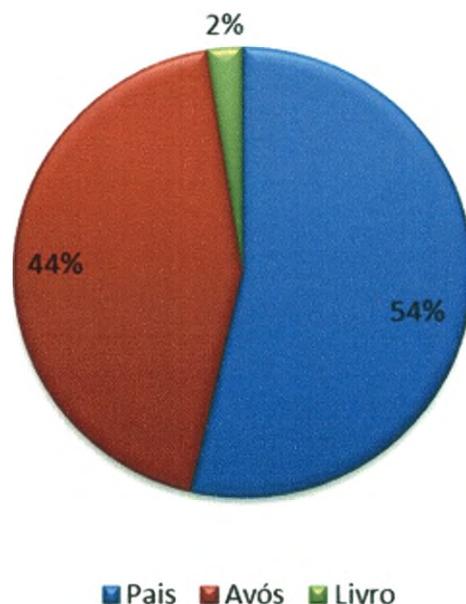


FIGURA 19: Herança de conhecimento das espécies de plantas dos informantes de Salgadinho/PB.

Partes das plantas utilizadas nas preparações das espécies

Em relação à preparação dos remédios caseiros as partes das plantas mais citadas foram: folhas, casca, entrecasca, semente, raiz, flor e fruto, ficando óleo sem citação. Embora casca do caule (17%) e raízes (3%) seja muito utilizado, há um predomínio da utilização das folhas (66%), preparadas sob a forma de chá para uso interno (Figura 20). O estudo realizado em outro município pelos mesmos autores deste trabalho mostrou também que as folhas são as mais citadas, devendo-se ao fato da abundância dessas partes na planta. Resultados semelhantes foram verificados na comunidade estudada por Ming & Amaral Junior, 1995, sendo as folhas em sua maioria e as raízes logo em seguida.

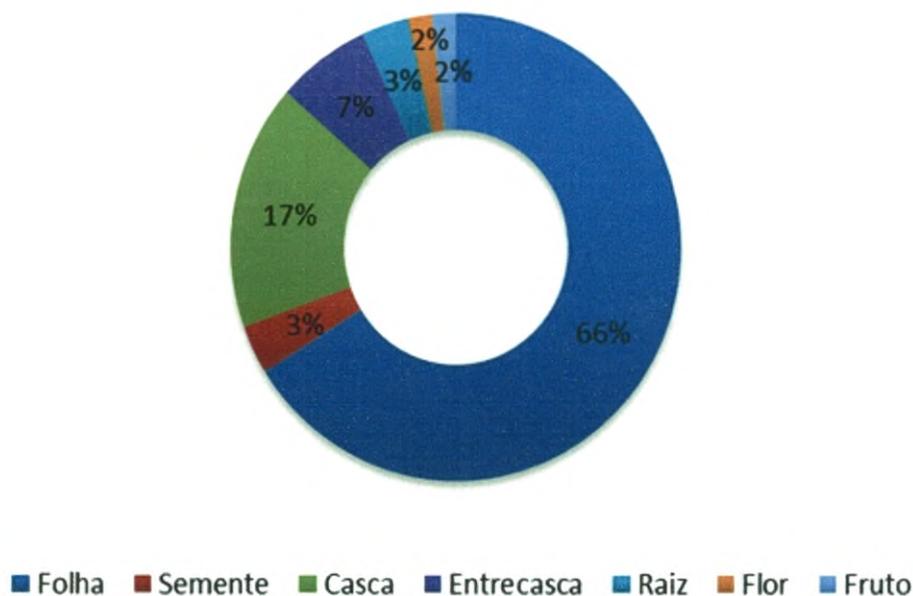


FIGURA 20: Partes da planta utilizadas nas preparações das espécies medicinais no município de Salgadinho/PB.

Modo de preparo dos remédios

Os informantes indicaram diversas formas de preparo dos remédios: lambedor (xarope caseiro), chá por decocção ou infusão, maceração, banho de assento e compressa. Verificou-se índice mais elevado para preparação na forma de chá (61%), seguido de lambedor (20%) (Figura 21). Igual resultado foi encontrado no trabalho de Vendruscolo & Mentz 2006, mostrando que a maioria dos entrevistados usa a forma de chá como preparo dos remédios, podendo usar tanto a decocção como a infusão, sendo estas duas maneiras para confecção de um chá.

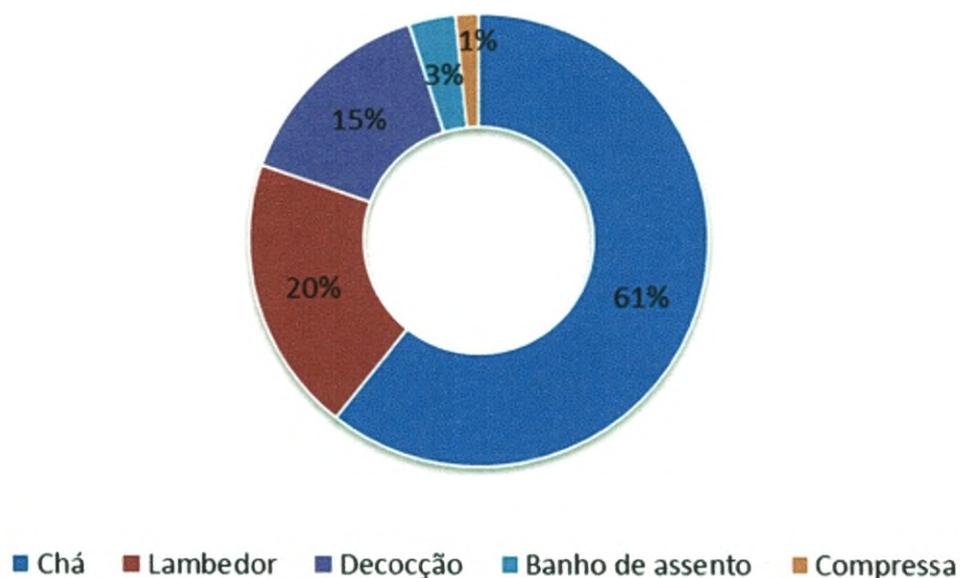


FIGURA 21: Modo de preparo das espécies medicinais citadas pelos entrevistados de Salgadinho/PB.

Obtenção das espécies

De acordo com os dados levantados, verificou-se que a comunidade estudada mostrou que sempre há necessidade utiliza plantas cultivadas em seus jardins ou na casa de familiares, mostrando interesse no cultivo das plantas medicinais, tendo alcançado um maior índice de citações (54%). Mesmo em pequena quantidade a população tem livre acesso às plantas medicinais no seu habitat natural, realçando a facilidade na aquisição das mesmas (24%). Em seguida a obtenção por meio de vizinhos teve citação de 14%, logo seguinte, a compra dessas plantas teve citação de 8% (Figura 22).

Resultado parecido é o de Giraldi (2009), sendo o cultivo das plantas medicinais com maior citação. Um dos fatores que influencia o conhecimento e o uso de plantas medicinais é a disponibilidade de espécies numa determinada região e a diversidade de espécies silvestres citadas reflete, até certo ponto, a riqueza florística local (Amorozo, 2002).

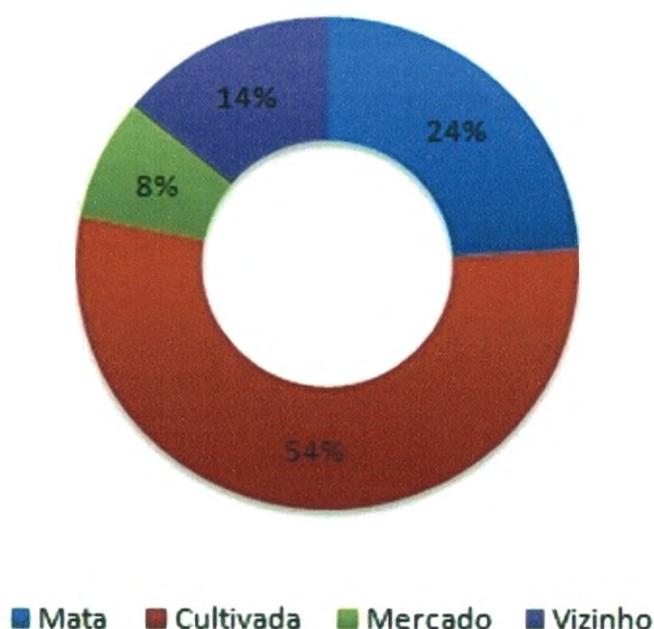


FIGURA 22: Procedência das plantas medicinais utilizadas pela comunidade de Salgadinho/PB.

Plantas Medicinais

Foram identificadas 38 espécies com uso medicinal, conforme a frequência de citação dos moradores (FIGURA 23), representadas em 24 famílias botânicas. Dessas 18 espécies são nativas do local e as demais são cultivadas (Quadro 4).

A erva cidreira (*Cymbopogon citratus* D.C. Stapf) da família Verbenaceae. É um arbusto de até dois metros de altura, muito ramificado. Galhos finos, alongados e quebradiços. Folhas opostas, oblongas ou ovadas, pubescentes ou de bordas serradas. Flores pequenas de cor rosa, lilás ou brancas reunidas em inflorescências capituliformes. Fruto capsular com sementes pequenas. Planta muito comum em toda a América tropical e subtropical. No Brasil está amplamente distribuída em todo território. Encontrada como planta espontânea em terrenos abandonados e também em hortas domiciliares em todos os estados do país (REITZ, 1982).

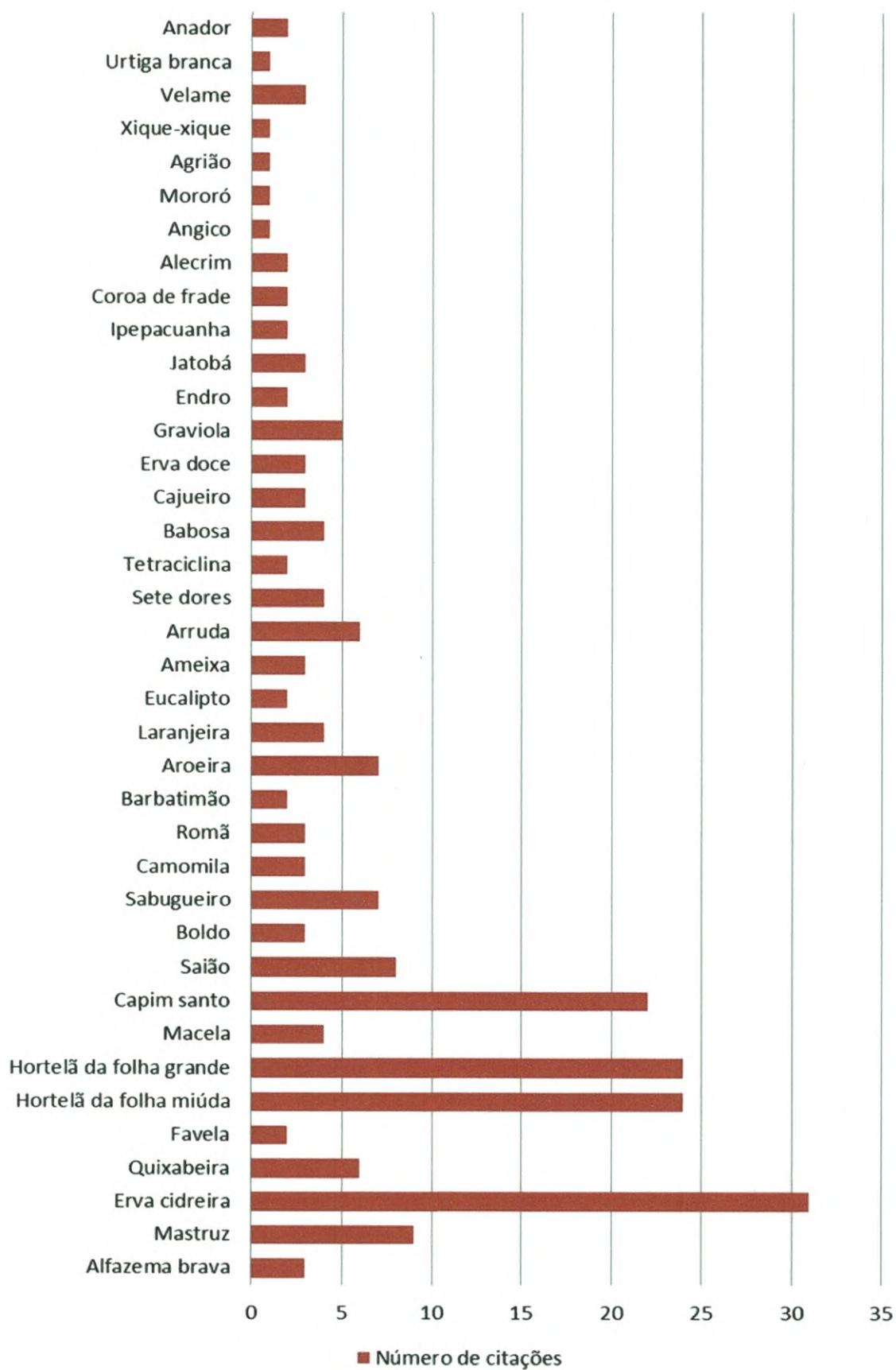


FIGURA 23: Plantas Medicinais do município de Salgadinho, Paraíba, com respectivos nomes populares de acordo com a frequência de citações.

Na comunidade utiliza-se o chá com as folhas como tratamento para dores abdominais, pressão alta. É calmante, antiespasmódica, estomáquica e emenagoga. Folhas frescas de erva-cidreira, aplicadas sobre as pálpebras, amenizam dores em inflamações dos olhos. Constituintes químicos: esteróides e óleos essenciais. (SIMÕES et al., 1998).

A Malva do reino ou hortelã da folha grande (*Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng.) pertence à família Lamiaceae (= Labiatae). Erva grande perene, ereta, tomentosa, semicarnosa e aromática, de 40 cm a 1m de altura. Folhas deltóide-ovais, com disposição oposto-cruzada, de base truncada e margem dentada, com nervuras salientes no dorso, medindo 4-10 cm de comprimento. Flores azulado-claras ou róseas, em longos racemos interrompidos. Não floresce nas condições edafoclimáticas do Nordeste, excetuando-se as serras úmidas (Matos, 2000; Oliveira et al., 2006; Oliveira et al., 2007).

Na comunidade utiliza-se o lambedor com as folhas para o tratamento para tosse ou gripe, dores abdominais, dores de cabeça. Ela é antiinflamatória, analgésica, antiespasmódico. Na mastigação das folhas frescas amenizam a rouquidão e inflamação da boca e garganta. No uso infantil, é bom melar as folhas em mel. Constituintes químicos: mucilagens, óleo essencial (rico em timol), carvacrol, cariofileno, bergamoteno, a-humuleno, cumeno, a-terpineol (Matos, 2000; Oliveira et al., 2006; Oliveira et al., 2007).

A Hortelã da folha miúda (*Mentha x villosa* Huds.) da família Lamiaceae (Labiatae), é uma planta pequena, herbácea, aromática e rasteira. Possui haste ramosa e quadrangular nas cores verde ou roxa purpúrea. As folhas são simples, opostas, providas de pecíolo curto, pilosas, ovais, agudas, arredondadas na base, e serreadas com dentes finos. Possuem forte odor característico. As flores são pequenas e dispostas em espigas curtas e terminais, de cores roxas e claras. É originária da Europa e aclimatada no Brasil (MATOS, 2007).

Para a comunidade utilizou-se a folha e a casca como tratamento para dor de cabeça, sinusite, catarro no peito. Na medicina popular é utilizada no tratamento de distúrbios digestivos e de verminoses, como antiparasitário, no tratamento de diarreias por infestação intestinal de ameba ou giárdia, e de corrimento vaginal por tricomonas. Constituintes químicos: mentol, cineol, mentona, pineno, limoneno e mentonapiperitona (MATOS, 2007).

Plantas Alimentares

Foram identificadas 33 espécies com uso alimentar conforme a frequência de citação dos moradores (FIGURA 24) representada em 23 famílias. Destas, A parte vegetal mais utilizada é o fruto na forma de suco ou *in natura*; o consumo está condicionado ao hábito alimentar que auxilia na prevenção de doenças. Dessas, somente oito plantas citadas são nativas do local e as demais são cultivadas ou compradas nas feiras (Quadro 4).

A mangueira (*Mangifera indica* L.) é uma espécie originária da Índia, da família Anacardiaceae, estando atualmente distribuída por praticamente todas as regiões tropicais do mundo, e inclusive sendo cultivada comercialmente em algumas regiões de clima subtropical. O interesse pela cultura deve-se a excelência de seus frutos que, além de seu sabor exótico, são ricos em vitaminas e sais minerais, e em relação à vitamina A, a manga se constitui numa das frutas mais ricas (Kist *et al.*, 1996).

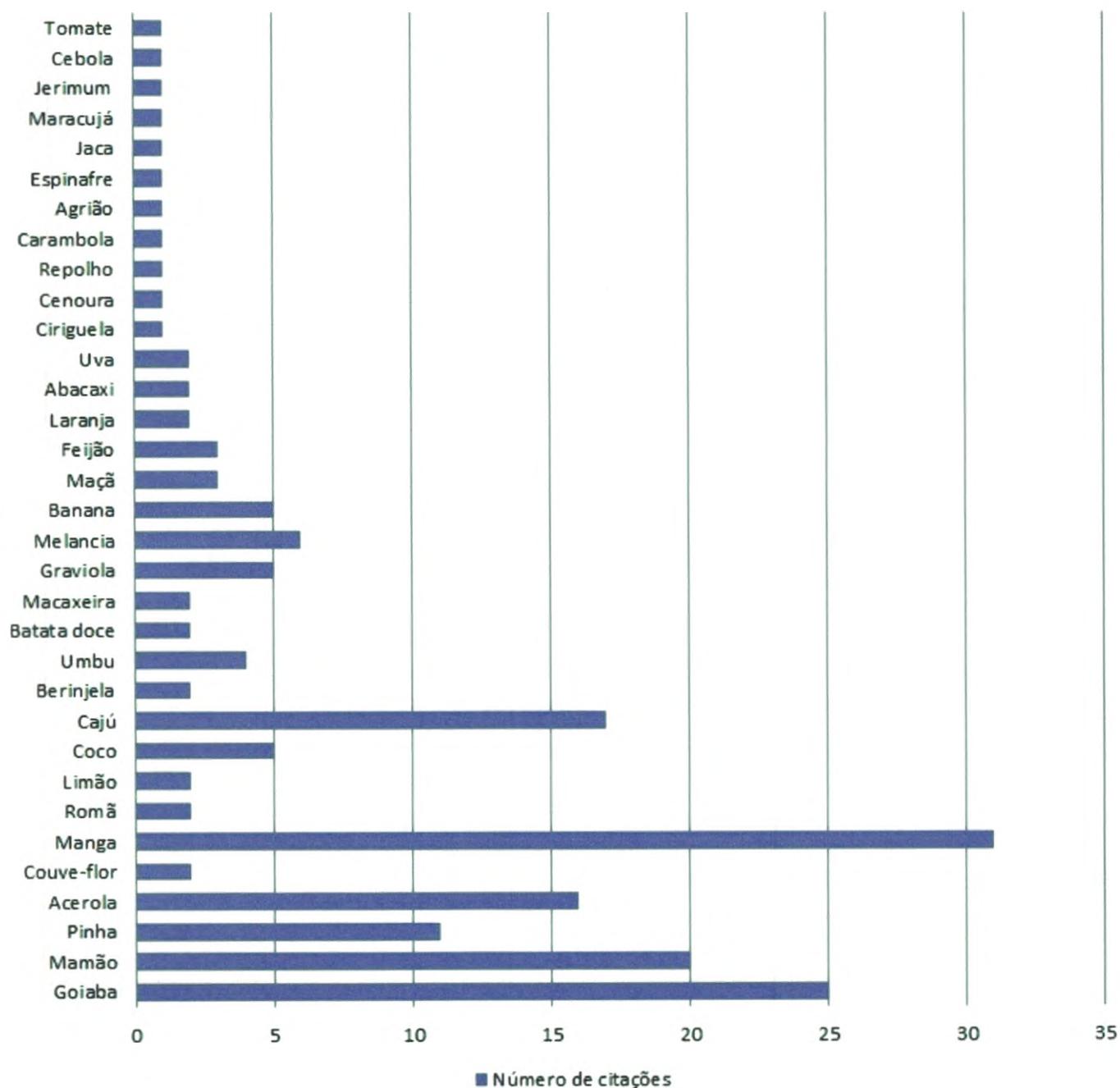


FIGURA 24: Plantas Alimentares do município de Salgadinho, Paraíba, com respectivos nomes populares de acordo com a frequência de citações.

Plantas Tóxicas

Foram identificadas oito espécies com ação tóxica conforme a frequência de citação dos moradores (FIGURA 25). Estão representadas em cinco famílias. Os informantes consideraram que toda a parte da planta tem princípio tóxico; o caso de intoxicação mais

comum é ao passar pela planta causando coceira na pele. Dessas, 7 espécies são nativas do local e uma é cultivada (Quadro 6).

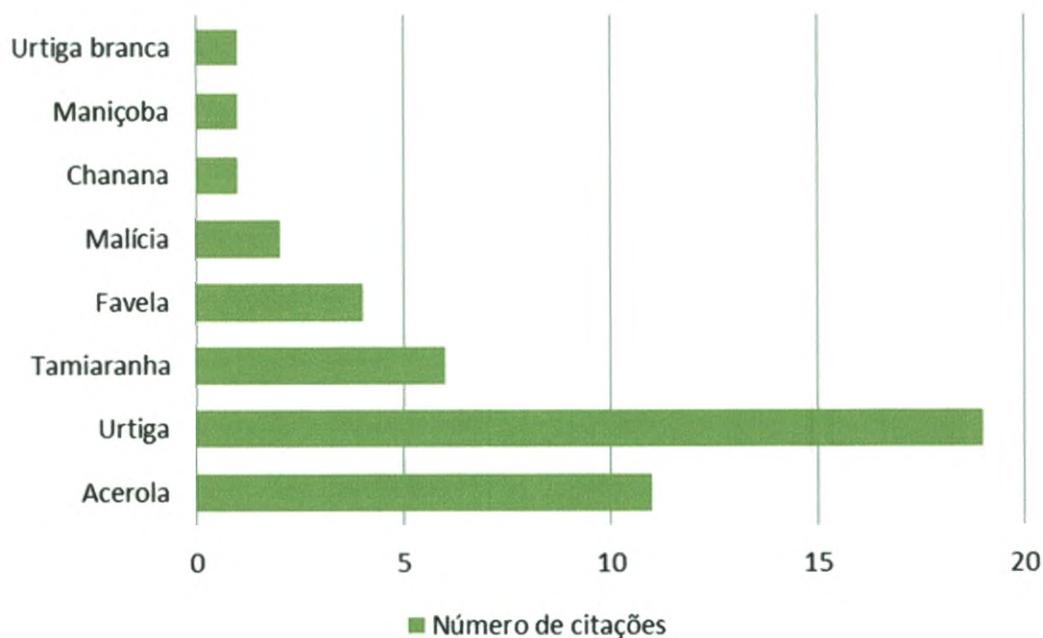


FIGURA 25: Plantas Tóxicas do município de Salgadinho, Paraíba, com respectivos nomes populares de acordo com a frequência de citações.

A urtiga (*Urtica dioica* L.) foi considerada tóxica pelos moradores da comunidade por ocasionar coceiras quando expostos à planta. É uma erva suculenta, ereta, pouco ramificada, completamente coberta de pelos glandulíferos, pungentes e irritantes, folhas alternas, ovaladas, drenadas, membranáceas; flores hermafroditas, em panículas, axilares e terminais, minúsculas esverdeadas; fruto aquênio, ovalado. É comum no Brasil. O que causa a toxicidade é o seu princípio ativo que é a histamina, acetilcolina e a serotonina, sais de potássio e ácido fólico. O contato com os pêlos do caule e folhas causa dor imediata devido ao efeito irritativo e com aparecimento de inflamação, vermelhidão cutânea, bolhas e coceira.

QUADRO 4: Plantas Medicinais utilizadas pelos informantes do Município de Salgadinho, Paraíba, Brasil.

Nome popular	Família	Nome científico	Parte usada	Preparo	Tratamento	Status
Erva cidreira	Verbenaceae	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br.	Folha	Chá	Calmante, dores abdominais, pressão alta	C
Hortelã da folha miúda	Lamiaceae	<i>Mentha x villosa</i> Huds.	Folha e casca	Insumo	Gripe, congestão nasal, dor de cabeça.	C
Capim santo	Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> D.C. Stapf	Folha	Chá	Diarréia, calmante, febre	N
Malva do reino, hortelã da folha grande	Lamiaceae	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Folha	Lambedor	Tosse, antiinflamatório, estomáquica.	N
Eucalipto	Myrtaceae	<i>Eucalyptus globulus</i>	Folha, casca	Chá, inalação	Gripe, febre, dores abdominais	C
Anador	Asteraceae	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Folha	Infusão	Dores menstruais, emenagogo	C
Mastruz	Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Toda a planta	Sumo	Tosse, antihelmíntica, antireumática	N
Arruda	Rutaceae	<i>Ruta graveolens</i> L.	Folha	Chá	Normalização do ciclo menstrual, sinusite, dor de ouvido	N
Alfazema brava	Lamiaceae	<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.	Folha	Chá	Diarréia, gases	N
Macela	Asteraceae	<i>Egletes viscosa</i> (L.) Less.	Flores e semente	Chá	Diarréia, barriga inchada.	C
Jatobá	Caesalpinaceae	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Casca e fruto	Decocção ou cozimento	Inflamação da garganta, limpa o sangue	N
Babosa	Liliaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Burman	Folha e resina	Chá, emplasto	Câncer da próstata, uso capilar	N
Laranja	Rutaceae	<i>Citrus x sinensis</i> L.	Fruto e folha	Suco	Nutritiva, remédio	N
Endro	Apiaceae	<i>Anethum graveolens</i> L.	Folha	Chá	Analgésica	C
Ameixa	Olaceae	<i>Xymenia coreacea</i> Engl.	Casca	Decocção	Diurético, anti-hemorroidal, anti-coagulante.	C
Aroeira	Anacardiaceae	<i>Myracrodruon urundeuva</i> Fr. All.	Casca	Chá, banho de assento	Bronquite, inflamação do colo do útero	N
Cajú	Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Casca, entrecasca, óleo, fruto	Chá, maceração	Antiinflamatório, antiasmática, adstringente	C
Saião	Crassulaceae	<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Oken	Folhas, resinas	Cataplasma, lambedor, chá	Cicatrizante, antiinflamatória, antimicrobiana, antiespasmódica, antiemorréica	C
Boldo	Monimiaceae	<i>Peumus boldus</i> Mol.	Folha	Chá, infusão	Diurético, antidiarréico, desintoxicante do fígado	C
Quixabeira	Sapotaceae	<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Roem. & Schult.) T.D. Penn.	Casca	Infusão	Anexite, pancadas.	N
Sabugueiro	Caprifoliaceae	<i>Sambucus nigra</i> L.	Flor, folha, cascas e raízes	Chá, infusão, decocção	Depurativa, antiinflamatória, cicatrizante	C

Camomila	Asteraceae	<i>Matricaria chamomila</i> L.	Folhas e flores	Chá	Febre, pressão alta, calmante, sedativo, dores de cabeça	C
Ipecacuanha	Violaceae	<i>Hybanthus ipecacuanha</i> (L.) Oken	Raiz	Xarope, infuso	Bronquite, febrífuga, gripe	C
Mororó	Caesalpinaceae	<i>Bauhinia cheilantha</i> (Bong.) Steud.	Folha, casca, flor	Chá, maceração	Diabetes, cálculo renal	N
Romã	Punicaceae	<i>Punica granatum</i> L.	Fruto, casca do caule, semente	Chá, decocção	Vermífugo, adstringente, antimicrobiana, dor de garganta	C
Barbatimão	Mimosaceae	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville	Cascas, entrecasas	Chá, decocção	Leucorréia, hemorragias, hemorróidas, diarreias	C
Favela	Euphorbiaceae	<i>Cnidosculus phyllacanthus</i> (Muell. Arg.)	Casca	Chá, maceração	Antiinflamatório, cicatrização	N
Angico	Mimosaceae	<i>Piptadenia macrocarpa</i> Benth.	Cascas, entrecasca	Infusão, xarope, maceração	Depurativa, adstringente, hemostática	N
Sete dores	Lamiaceae	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Folhas, ramos	Chá	Fígado, digestão, gastrite, dispepsia, azia	C
Erva doce	Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Folhas, flores, frutos	Chá	Calmante, digestivo, antiespasmódico	C
Graviola	Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	Folha, casca	Chá	Febre, inflamações, ameba, doenças cardíacas	C
Agrião	Cruciferaeae	<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	Flores e folhas	Chá, xarope, compressa	Afecções da pele, cansaço, tuberculose	C
Urtiga branca	Euphorbiaceae	<i>Cnidosculus urens</i> (L.) Arthur	Folha	Chá	Afecções da pele, hemorragia	N
Coroa de frade	Cactaceae	<i>Melocactus ernestii</i> Vaupel	Toda a planta	Lambedor	Inflamações	N
Alecrim	Lamiaceae = Labiatae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Folhas e flores	Chá ou de tintura	Cicatrizante, antimicrobiana, calmante	N
Xique-xique	Cactaceae	<i>Pilosocereus gounellei</i> (A. Weber ex K. Schum.) Bly. ex Rowl.)	Toda a planta	Chá, lambedor	Inflamações	N
Velame	Euphorbiaceae	<i>Croton campestris</i> St. Hil	Raiz	Infusão	Garganta inflamada	N
Tetraciclina	Amaranthaceae	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) O. Kunt.	Folha	Chá	Dores, inflamações, hemorróidas, analgésico	C

QUADRO 5. Plantas Alimentares utilizadas pelos informantes do Município de Salgadinho, Paraíba, Brasil.

Nome popular	Família	Nome científico	Parte usada	Forma de consumo	Motivo do consumo	Problemas na saúde	Status
Manga	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	Fruto	Alimento, suco	Hábito	Não	C
Goiaba	Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L.	Fruto	Suco, in natura	Hábito	Não	N
Banana	Musaceae	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Fruto	Vitamina, in natura	Hábito	Não	N
Laranja	Rutaceae	<i>Citrus x sinensis</i> L.	Fruto	Suco, in natura	Nutritiva, remédio	Não	C
Caju	Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Pseudofruto	Alimento, remédio, suco	Hábito	Não	N
Mamão	Caricaceae	<i>Caryca papaya</i> L.	Fruto	Alimento, suco	Hábito	Não	N
Pinha	Annonaceae	<i>Annona squamosa</i> L.	Fruto	Alimento	Hábito	Não	C
Acerola	Myrtaceae	<i>Malpighia glabra</i> L.	Fruto	Suco	Nutritiva	Não	N
Maça	Rosaceae	<i>Malus sp.</i>	Fruto	Alimento, suco	Hábito	Não	C
Maracujá	Passifloraceae	<i>Passiflora edulis</i> Sims.	Fruto	Suco	Hábito	Não	C
Melancia	Cucurbitaceae	<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai	Fruto	Alimento	Hábito	Não	C
Cenoura	Apiaceae	<i>Daucus carota</i> L.	Raiz	Alimento, vitamina	Hábito, remédio	Não	C
Abacaxi	Bromeliaceae	<i>Ananas comosus</i> L. Merrill	Fruto	Suco, alimento	Nutritivo	Não	C
Uva	Vitaceae	<i>Vitis sp.</i>	Fruto	Alimento, suco	Hábito	Não	C
Limão	Rutaceae	<i>Citrus x limon</i> (L.) Burm.f.	Fruto	Alimento, suco	Hábito	Não	N
Ciriguela	Anacardiaceae	<i>Spondias purpúrea</i> L.	Fruto	In natura	Hábito	Não	N
Coco	Palmaceae	<i>Cocos nucifera</i> Mart.	Copra, Água	In natura	Nutritiva, Remédio	Não	C
Repolho	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L.	Folhas	Alimento	Hábito	Não	N
Romã	Punicaceae	<i>Púnica granatum</i> L.	Fruto	In natura	Hábito	Não	C
Batata	Solanaceae	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Tubérculo	Alimento	Hábito	Não	C
Couve - flor	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i>	Folhas	Alimento, remédio	Nutritivo, hábito	Não	C
Feijão	Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Sementes	Alimento	Hábito	Não	C
Carambola	Oxalidaceae	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Frutos	In natura, suco	Hábito, remédio	Não	C

Berinjela	Solanaceae	<i>Solanum melongena</i> L.	Frutos	Alimento, remédio	Nutritivo, hábito	Não	C
Umbu	Anacardiaceae	<i>Spondias tuberosa</i> Arr. Cam.	Frutos	In natura, suco	Hábito	Não	C
Jaca	Moraceae	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Frutos	In natura, Suco	Hábito, remédio, nutritivo	Não	C
Macaxeira	Euphorbiaceae	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Raiz	Cozida, alimento	Hábito	Não	C
Graviola	Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	Frutos	Suco	Hábito, remédio	Não	C
Jerimum	Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Frutos	In natura, Cozido	Hábito, nutritivo, remédio	Não	C
Cebola	Liliaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Bulbo	Alimento, Cozido, remédio	Hábito, nutritivo, remédio	Não	C
Tomate	Solanaceae	<i>Solanum lycopersicum</i> L.	Fruto	Alimento, in natura, remédio	Hábito, remédio	Não	C
Agrião	Cruciferaeae	<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	Folhas	Alimento, remédio, in natura	Hábito, remédio, nutritivo	Não	C
Espinafre	Amaranthaceae	<i>Spinacia oleracea</i> L.	Folhas	In natura, alimento	Hábito, nutritivo, remédio	Não	C

QUADRO 6: Plantas Tóxicas utilizadas pelos informantes do Município de Salgadinho, Paraíba, Brasil.

Nome popular	Família	Nome científico	Parte tóxica	Ação tóxica	Prevenção	Status
Urtiga, cansaço, urtiga branca	Euphorbiaceae	<i>Cnidioscolus urens</i> L.	Toda a planta	Dérmica	Água	N
Chanana	Turneraceae	<i>Turnera ulmiflora</i> L.	Toda a planta	Ingestão	Ir ao médico	N
Favela	Euphorbiaceae	<i>Cnidioscolus phyllacanthus</i> (Muell. Arg.) Pax.	Folha, espinhos	Dérmica	Passa álcool	N
Acerola	Malpighiaceae	<i>Malpighia glabra</i> L.	Toda a planta	Dérmica	Água	C
Urtiga	Urticaceae	<i>Urtica dioica</i> L.	Toda a planta	Dérmica	Água	N
Tamiarana	Euphorbiaceae	<i>Dalechampia filicifolia</i> L.	Toda a planta	Dérmica	Sabão, álcool	N
Maniçoba	Euphorbiaceae	<i>Manihot glaziovii</i> Muell. Arg.	Toda planta para o gado	Ingestão	Ir ao m	N
Malícia	Mimosacea	<i>Mimosa pudica</i> Hund.	Folha	Dérmica	Água e sal	N

CONCLUSÕES

- Foram amostradas 38 espécies medicinais; 33 alimentares e oito tóxicas.
- O conhecimento está nas mãos de pessoas com idade acima de 61 anos.
- O sexo feminino detem mais conhecimento do uso de plantas medicinais.
- A maioria residem a mais de 51 anos na comunidade.
- Em relação ao grau de escolaridade, mostrou-se que 52% são alfabetizados, com amostragem de indivíduos com 3º grau completo.
- No aprendizado sobre as plantas, muitos aprenderam de seus antepassados, pais e avós.
- A parte da planta mais utilizada a folha foi utilizada em forma de chá.
- A relação dos moradores com o lugar onde vivem reflete um estilo de vida que faz parte do estado de bem-estar dos mesmos.
- O resultado obtido com o estudo etnobotânico mostra que, mesmo com os avanços da tecnologia, a população continua interessada na utilização de plantas com a finalidade medicinal.
- Alguns dos fatores que influenciam essa escolha por remédios naturais é o preço elevado dos medicamentos alopáticos que causam irritações no organismo dos indivíduos que costumam usar esse tipo de medicamento.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq pela bolsa de iniciação científica, à comunidade de Salgadinho que me recepcionou nas visitas e ao doutorando Cliomar Alves dos Santos pela revisão deste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRA, M.F.; LOCATELLI, E.; ROCHA, E.A.; BARACHO, G.S.; FORMIGA, S.C. Plantas medicinais dos Cariris Velhos, Paraíba. Parte II: Subclasse Magnoliidae, Caryophyllidae, Dilleniidae e Rosidae. **Revista Brasileira de Farmácia**. Rio de Janeiro, v.77, n.3, p.97-102, 1996.

AGRA, M.F.; ROCHA, E.A.; FORMIGA, S.C.; LOCATELLI, E. Plantas medicinais dos Cariris Velhos, Paraíba. Parte I: Subclasse Asteridae. **Revista Brasileira de Farmácia**. Rio de Janeiro, v.75, n.3, p.61-64, 1994.

AGRA, M.F. Contribuição ao estudo das plantas "medicinais" na Paraíba. In: SIMPÓSIO DE PLANTAS MEDICINAIS NO BRASIL, 6, 1980, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: Sociedade Brasileira para o Progresso de Ciência – SBPC, Brasil, 1980. p.64-66.

ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P. & NETO, E.M.F.L. 2008a. Seleção e escolha dos participantes da pesquisa. In: ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P. & CUNHA, L.V.F.C.C. (orgs.). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. 2ª. ed. Recife: COMUNIGRAF.

ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P. **Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobotânica**. Recife: UFRPE, 2004. 135p.

ALEXIADES, M.N. **Ethnobotany of the Ese Eja**: Plants, health and change in an Amazonian Society. PhD. Dissertation, The City University of New York, 464p.1999.

AMOROZO, M.C.M. Abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L.C. (Org.). **Plantas medicinais: arte e ciências – um guia de estudo interdisciplinar**. São Paulo: UNESP, 1996. p.47-68.

AMOROZO, M. C. M. A perspectiva etnobotânica e a conservação de biodiversidade. In: **Congresso da Sociedade Botânica de São Paulo**, XIV, Rio Claro: UNESP, 2002. 2p.
BRAGA, R. **Plantas do Nordeste, especialmente do Ceará**. Fortaleza: Imprensa Oficial, 1976. 540p.

AMOROSO, M.C.M.; GÉLY, A.L. Uso de plantas medicinais por caboclos do baixo Amazonas, Barcarena, PA, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, v.1, p.47-131, 1988.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA. Secretaria de Minas e Metalurgia; CPRM – Serviço Geológico do Brasil [CD ROM] **Geologia, tectônica e recursos minerais do Brasil, Sistema de Informações Geográficas SIG**. Mapas na escala 1:2.500.000. Brasília: CPRM, 2001. Disponível em 04 CD's

CORRÊA, M.P. **Dicionário de plantas úteis no Brasil e das exóticas cultivadas**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1926-1978. 747p.

COSTA, M.A. **Plantas & Saúde: guia introdutório à fitoterapia**. Distrito Federal: Secretaria de Saúde, 1992. 88p.

DE-LA-CRUZ-MOTA, M.G.F. **O trabalho de campo sob perspectiva da Etnobotânica**. 1997. 36f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá.

ELIZABETSKY, E. **Etnofarmacologia. Ciência e Cultura**, São Paulo, v.55, n.3, p.35-36, jul./set.2003.

FORMAN, L.; BRIDSON, D. **The herbarium handbook key**. Royal Botanic Gardens: UK, 1989. 167p.

GIRALDI, M. **Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no sertão do ribeirão, Florianópolis/SC, Brasil**. 2009. 61p. Trabalho de conclusão de curso (Área – etnobotânica) – Curso de Graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

KIST, H.; MANICA, I.; RECH, N. L. Características físico-químicas dos frutos de mangueiras cultivadas em região subtropical (Porto Lucena, RS). **Revista Brasileira de Fruticultura**, Cruz das Almas, v.18, n.3, p.329-337, 1996.

LORENZI, H.; SOUZA, H.M. **Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. São Paulo: Plantarum, 1995. 720p.

LORENZI, H. **“Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil”**. Nova Odessa: Plantarum, 1992. 352p.

LORENZI, J.O. **Variação na qualidade culinária das raízes de mandioca**. *Bragantia*, Campinas, v.53, n.2: 237-245, 1994.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa: Plantarum, v.2, 1998. 352p.

MARTIN, G.J. **Ethnobotany: A methods manual**. London: Chapman & Hall, 1995. 268p.

MARTINS, E.R.; SANTOS, R.H.S. **Plantas Medicinais: Uma alternativa terapêutica de baixo custo**. Viçosa, MG: UFV, Imprensa Universitária, 1995. 26p.

MATOS, A.D.; PESSOA NETO, J.A. **Caracterização do uso de plantas em uma comunidade do estuário amazônico, Ilha da Boa Vista, Estado do Pará**. Belém. 1993. 29f. Monografia (Graduação em Farmácia-Bioquímica), Centro Universitário do Pará, Universidade Federal do Pará, Belém. 1993.

MATOS, F.J de A. **Plantas medicinais, guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil**. Vol. 1. Fortaleza, IOCE. 1989. 164p.

MATOS, F.J. de A. **Farmácias vivas: Sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades**. Fortaleza: EUFC, 1998. 179p.

MATOS, F.J. de A. **As plantas das farmácias vivas: Álbum de gravuras para identificação das principais plantas medicinais do projeto farmácias vivas**. Fortaleza: BNB, 1997. 57p.

MATOS, F.J.A. **Plantas Medicinais: Guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil**. 2ed. Fortaleza: Imprensa Universitária-UFC. 2000.

MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais: guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil**. 3.ed. Fortaleza: IU, 394p. 2007.

MING, L.C & AMARAL JÚNIOR, A. **Aspectos Etnobotânicos de Plantas Medicinais na Reserva Extrativista "Chico Mendes"**. (Tese de doutorado). Botucatu. UNESP. 180p. 1995.

MING L.C; AMARAL JÚNIOR, A. 1996. **Aspectos etnobotânicos de plantas medicinais na reserva extrativista "Chico Mendes"**. *The New York Botanical Garden*. Disponível em <<http://www.nybg.org/bsci/acre/www1/medicinal.html>>. Acessado em 18 de maio de 2011.

OLIVEIRA, F. de.; AKISSUE, G. **Fundamentos de Farmacobotânica**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1989. 222p.

OLIVEIRA, R.A.G; LIMA, E.O; VIEIRA, W.L; FREIRE, K.R.L; TRAJANO, V.N; LIMA, I.O; SOUZA, E.L; TOLEDO, M.S; SILVA-FILHO R.N. Estudo da interferência de óleos essenciais sobre a atividade de alguns antibióticos usados na clínica. **Rev Bras Farmacogn** 16: 77-82. 2006.

OLIVEIRA, R.A.G; LIMA, E.O; SOUZA, E.L; VIEIRA, W.L; FREIRE, K.R.L; TRAJANO, V.N; LIMA, I.O; SILVA-FILHO, R.N. Interference of *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng essential oil on the anti-*Candida* activity of some clinically used antifungals. **Rev Bras Farmacogn** 17: 186-190. 2007.

PRISTA, L.N., MORGADO, R., ALVES, A.C. **Tecnologia farmacêutica e farmácia galênica**. 2.ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1973. 2v, 244p.

REITZ, R. **Flora ilustrada catarinense**. Itajaí: [s.n], 1982. p. 1309-1314.

RODRIGUES, A. C. C. & GUEDES, M. L. S. Utilização de plantas medicinais no Povoado Sapucaia, Cruz das Almas – Bahia. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Botucatu, 2006. 8(2): 1-7.

SIMÕES, C.M.O, MENTZ, L. A, SCHENKEL, E.P. **Plantas da medicina popular do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: EDUFRGS, 1998. 173p.

VENDRUSCOLO, G. S. & MENTZ, L. A. Levantamento etnobotânico das plantas utilizadas como medicinais por moradores do bairro Ponta Grossa, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. 2006. **Revista iheringia-botânica**, v.61, n. 1-2, p.83-103, jan./dez. 2006. Dissertação – (Mestrado – Área de biociências) – Departamento de Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. <http://www.fzb.rs.gov.br/publicacoes/iheringia-botanica/Ih61-p83-103.pdf>. Acessado em: 18/05/2011.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Formulário sócio – ambiental aplicado nos núcleos familiares das comunidades de Catingueira/PB e Salgadinho/PB.

PESQUISA DE CAMPO

ENTREVISTA Nº _____ DATA: ____/____/____

LOCAL: _____

DADOS PESSOAIS:

-Nome: _____

- Sexo: F () M () Idade: _____

- Estado Civil: Solteiro () Casado () Viúva () Outro ()

- Você tem filhos: Sim () Não ()

- Há quanto tempo mora no local? _____

- Onde morou antes? _____

- Qual a escolaridade? () Analfabeto () 1º grau completo

() 1º grau incompleto () 2º grau completo

() 2º grau incompleto () 3º grau completo

() 3º grau incompleto

- Qual o seu nível de instrução: Sabe ler e escrever ()

Sabe apenas assinar o nome ()

Sabe ler e escrever pouco ()

Não sabe ler nem escrever ()

- De onde vêm seus conhecimentos com plantas medicinais?

Pais () Avós () TV () Rádio () Jornal () experiência própria ()

- Qual a sua profissão?

Agricultor () Comerciante () Funcionário público () Outra ()

PLANTAS MEDICINAIS

Costuma usar plantas medicinais? Com que freqüência?

Quais plantas você consome que tem uso medicinal? Descreva a planta.

- Para quais enfermidades costuma utilizar tal planta? Descreva.

- Essa planta é nativa ou cultivada?

- Qual a parte da planta que mais usa?

Folha () Flor () Fruto () Semente () Raiz () Casca () Entrecasca () Óleo ()

- De que forma prepara?

Chá () Lambedor () Maceração () Decocção () Infusão () Outros ()

PLANTAS ALIMENTARES

Você costuma usar plantas como alimento? Quais plantas você consome? Descreva as plantas.

- Qual o principal motivo do consumo?

Alimento () Econômico () Hábito () Remédio () Outros ()

- Qual a parte da planta que mais usa?

Folha () Flor () Fruto () Semente () Polpa () Água ()

- Com que frequência?

- Qual a principal forma de consumo?

Suco () In natura () Alimento () Na comida () Outros ()

- Essa planta é nativa ou cultivada?

PLANTAS TÓXICAS

Você conhece alguma planta que seja tóxica? Descreva a planta.

- Qual parte da planta é tóxica?

Toda a planta () Folha () Leite () Caule () Outros ()

- Já sofreu algum tipo de intoxicação por meio dessa planta? De que maneira?

Ingestão () Dérmica () Outra ()

- No caso de intoxicação por tal planta o que fazer para amenizar tais sintomas?

- Essa planta é nativa ou cultivada?

- Usa essa planta com outra finalidade?

ANEXO

Normas da Revista Brasileira de Plantas Mediciniais a ser submetido os artigos.

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

A *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais - RBPM* é publicação trimestral e destina-se à divulgação de trabalhos científicos originais, revisões bibliográficas e notas prévias, que deverão ser inéditos e contemplar as grandes áreas relativas ao estudo de plantas medicinais. Manuscritos que envolvam ensaios clínicos deverão vir acompanhados de autorização de Comissão de Ética constituída, para realização dos experimentos. Os artigos podem ser redigidos em português, inglês ou espanhol, sendo sempre obrigatória a apresentação do resumo em português e em inglês, independente do idioma utilizado. Os artigos devem ser enviados por email: rbpm@ibb.unesp.br, com letra Arial 12, espaço duplo, margens de 2 cm, em Word for Windows. Artigos muito extensos, fotografias e gráficos coloridos podem ser publicados, a critério do Corpo Editorial, se o autor se comprometer, mediante entendimentos prévios, a cobrir parte das despesas de publicação. No e-mail, enviar telefone para contatos mais urgentes.

REVISÕES BIBLIOGRÁFICAS E NOTAS PRÉVIAS

Revisões e Notas prévias deverão ser organizadas basicamente em: Título, Autores, Resumo, Palavras-chave, Abstract, Key words, Texto, Agradecimento (se houver) e Referência.

ARTIGO CIENTÍFICO: Os artigos deverão ser organizados em:

TÍTULO: Deverá ser claro e conciso, escrito apenas com a inicial maiúscula, negrito, centralizado, na parte superior da página. Se houver subtítulo, deverá ser em seguida ao título, em minúscula, podendo ser precedido de um número de ordem em algarismo romano. Os nomes comuns das plantas medicinais devem ser seguidos pelo nome científico entre parênteses, verificado em www.tropicos.org e www.ipni.org.

AUTORES: Começar pelo último sobrenome dos autores por extenso (nomes intermediários somente iniciais, sem espaço entre elas) em letras maiúsculas, 2 linhas abaixo do título. Após o nome de cada autor deverá ser colocado um número sobrescrito

que deverá corresponder instituição e endereço (CEP, cidade, país). Indicar o autor que deverá receber a correspondência, com e-mail. Os autores devem ser separados com ponto e vírgula.

RESUMO: Deverá constar da mesma página onde estão o título e os autores, duas linhas abaixo dos autores. O resumo deverá ser escrito em um único parágrafo, contendo objetivo, resumo do material e método, principais resultados e conclusão. Não deverá apresentar citação bibliográfica.

Palavras-chave: Deverão ser colocadas uma linha abaixo do resumo, na margem esquerda, podendo constar até cinco palavras, separadas com vírgula.

ABSTRACT: Apresentar o título e resumo em inglês, no mesmo formato do redigido em português, com exceção do título, em negrito, apenas com a inicial em maiúscula, que virá após a palavra **ABSTRACT**.

Keywords: Abaixo do abstract deverão ser colocadas as palavras-chave em inglês, podendo constar até cinco palavras, separadas com vírgula.

INTRODUÇÃO: Na introdução deverá constar breve revisão de literatura e os objetivos do trabalho. As citações de autores no texto deverão ser feitas de acordo com os seguintes exemplos: Silva (1996); Pereira & Antunes (1985); (Souza & Silva, 1986) ou quando houver mais de dois autores Santos et al. (1996).

MATERIAL E MÉTODO: Deverá ser feita apresentação completa das técnicas originais empregadas ou com referências de trabalhos anteriores que as descrevam. As análises estatísticas deverão ser igualmente referenciadas. Na metodologia deverão constar os seguintes dados da espécie estudada: nome científico com autor; nome do herbário onde a excicata está depositada e o respectivo número (*Voucher Number*).

RESULTADO E DISCUSSÃO: Poderão ser apresentados separados ou como um só capítulo, podendo conter no final conclusão sumarizada.

AGRADECIMENTO: deverá ser colocado neste capítulo (quando houver).

REFERÊNCIA: As referências devem seguir os exemplos:

Periódicos:

AUTOR(ES) separados por ponto e vírgula, sem espaço entre as iniciais. Título do artigo.

Nome da Revista, por extenso, volume, número, página inicial-página final, ano.

KAWAGISHI, H. et al. Fractionation and antitumor activity of the water-insoluble residue of *Agaricus blazei* fruiting bodies. **Carbohydrate Research**, v.186, n.2, p.267- 73, 1989.

ATENÇÃO: Artigos que não estiverem de acordo com essas normas serão devolvidos.

Observação: São de exclusiva responsabilidade dos autores as opiniões e conceitos emitidos nos trabalhos. Contudo, reserva-se ao Corpo Editorial, o direito de sugerir ou solicitar modificações que julgarem necessárias.

Livros :

AUTOR. **Título do livro**. Edição. Local de publicação: Editora, Ano. Total de páginas.

MURRIA, R.D.H.; MÉNDEZ, J.; BROWN, S.A. **The natural coumarins:** occurrence, chemistry and biochemistry. 3.ed. Chinchester: John Wiley & Sons, 1982. 702p.

Capítulos de livros:

AUTOR(ES) DO CAPÍTULO. Título do Capítulo. In: AUTOR (ES) do LIVRO. **Título do livro:** subtítulo. Edição. Local de Publicação: Editora, ano, página inicial-página final.

HUFFAKER, R.C. Protein metabolism. In: STEWARD, F.C. (Ed.). **Plant physiology:** a treatise. Orlando: Academic Press, 1983. p.267-33.

Tese ou Dissertação:

AUTOR. **Título em destaque:** subtítulo. Ano. Total de páginas. Categoria (grau e área de concentração) - Instituição, Universidade, Local.

OLIVEIRA, A.F.M. **Caracterização de Acanthaceae medicinais conhecidas como anador no nordeste do Brasil.** 1995. 125p. Dissertação (Mestrado - Área de Concentração em Botânica) - Departamento de Botânica, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

Trabalho de Evento:

AUTOR(ES). Título do trabalho. In: Nome do evento em caixa alta, número, ano, local.

Tipo de publicação em destaque... Local: Editora, ano. página inicial-página final.

VIEIRA, R.F.; MARTINS, M.V.M. Estudos etnobotânicos de espécies medicinais de uso

popular no Cerrado. In: INTERNATIONAL SAVANNA SYMPOSIUM, 3., 1996, Brasília. **Proceedings...** Brasília: Embrapa, 1996. p.169-71.

Publicação Eletrônica:

AUTOR(ES). Título do artigo. **Título do periódico em destaque**, volume, número, página inicial-página final, ano. Local: editora, ano. Páginas. Disponível em: <<http://www.....>>. Acesso em: dia mês (abreviado) ano.

PEREIRA, R.S. et al. Atividade antibacteriana de óleos essenciais em cepas isoladas de infecção urinária. **Revista de Saúde Pública**, v.38, n.2, p.326-8, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br>. Acesso em: 18 abr. 2005.

Não citar resumos e relatórios de pesquisa a não ser que a informação seja muito importante e não tenha sido publicada de outra forma. Comunicações pessoais devem ser colocadas no rodapé da página onde aparecem no texto e evitadas se possível. Devem ser, também, evitadas citações do tipo Almeida (1994) citado por Souza (1997).

TABELAS: Devem ser inseridas no texto, com letra do tipo Arial 10, espaço simples. A palavra TABELA (Arial 12) deve ser em letras maiúsculas, seguidas por algarismo arábico, quando citadas no texto devem ser em letras minúsculas (Tabela).

FIGURAS: As ilustrações (gráficas, fotográficas, desenhos, mapas) devem ser em letras maiúsculas seguidas por algarismo arábico, Arial 12, inseridas no texto. Quando citadas no texto devem ser em letras minúsculas (Figura). As legendas e eixos devem ser em Arial 10, enviadas em arquivos separados, com resolução 300 DPI, 800 x 600, com extensão JPEG, para impressão de publicação.

Processo de avaliação: Os manuscritos são analisados por pelo menos dois pareceristas, segundo roteiro de análise, baseado principalmente no conteúdo científico. Os pareceristas recomendarão a aceitação, com ou sem necessidade de retornar; recusa ou sugerir reformulações, que neste caso, o artigo reformulado retornará aos pareceristas para avaliação final. Quando no mínimo 2 pareceristas aprovarem, sem necessidade de retornar, o artigo estará pronto para ser publicado. Os nomes dos pareceristas permanecerão em sigilo, omitindo-se também perante estes os nomes dos autores.

Direitos autorais: Ao encaminhar um manuscrito para a revista, os autores devem estar cientes de que, se aprovado para publicação, o copyright do artigo, incluindo os direitos

de reprodução em todas as mídias e formatos, deverá ser concedido exclusivamente para a Revista Brasileira de Plantas Mediciniais. A revista não recusará as solicitações legítimas dos autores para reproduzir seus artigos.