



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA REGIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE/PRODEMA



POTENCIAL DE USO DOS RECURSOS VEGETAIS EM
UMA COMUNIDADE RURAL DO SEMI-ÁRIDO DO RIO
GRANDE DO NORTE

ALAN DE ARAÚJO ROQUE

2009

Natal – RN

Brasil

Alan de Araújo Roque

**POTENCIAL DE USO DOS RECURSOS VEGETAIS EM UMA
COMUNIDADE RURAL DO SEMI-ÁRIDO DO RIO GRANDE
DO NORTE**

Dissertação apresentada ao Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PRODEMA/UFRN), como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Profa. Dra. Maria Iracema Bezerra Loiola

2009

Natal – RN

Brasil

ALAN DE ARAÚJO ROQUE

Dissertação submetida ao Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PRODEMA/UFRN), como requisito para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Aprovada em:

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Maria Iracema Bezerra Loiola
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PRODEMA/UFRN)
Presidente

Profa. Dra. Maria de Fátima Agra
Universidade Federal de (Membro externo) (PRODEMA/UFPB)

Profa. Dra. Juliana Espada Lichston
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PRODEMA/UFRN)

Divisão de Serviços Técnicos
Catalogação da Publicação na Fonte. UFRN / Biblioteca Setorial Leopoldo
Nelson.

Roque, Alan de Araújo.

Potencial de uso dos recursos vegetais em uma comunidade rural do semi-
árido do Rio Grande do Norte / Alan de Araújo Roque. – Natal (RN), 2008.
79 f.

Orientador: Maria Iracema Bezerra Loiola.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
Centro de Biociências. Programa Regional de Pós-Graduação em
Desenvolvimento e Meio Ambiente.

1. Etnobotânica - Dissertação. 2. Caatinga - Dissertação. 3. Comunidades
rurais – Nordeste – Brasil - Dissertação. 4. Vegetação - Dissertação. 5. Sertão
potiguar - Dissertação. I. Loiola, Maria Iracema Bezerra. II. Universidade
Federal do Rio Grande do Norte. III. Título.

RN/UF/BC

CDU 581 (043.3)

A professora Lydia Brasileira de Britto

A minha orientadora Maria Iracema Bezerra Loiola

DEDICO

"Sempre há flores para aqueles que querem vê-las."

Henri Matisse

AGRADECIMENTOS

A Deus por permitir que tudo de bom em minha vida se realize.

Ao Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA/UFRN) coordenadoras, professores e funcionários, pelo empenho e dedicação a mim dispensada.

Ao Programa de Pesquisa em Biodiversidade - Semi-árido (PPBio) pela bolsa concedida ao autor.

A minha orientadora, Dra. Maria Iracema Bezerra Loiola, pela paciência, dedicação, confiança, amizade e incentivo.

A todos os moradores da Comunidade Rural de Laginhas, pela hospitalidade, pelo conhecimento repassado de forma tão cuidadosa.

A Professora Lydíia Brasileira de Britto, proprietária da Reserva Particular do Patrimônio Natural Stoessel de Britto, pela dedicação exclusiva, cuidado materno que muito acrescentou e que foi indispensável para a realização deste trabalho.

Ao Professor Renato de Medeiros Rocha pela sua amizade paterna, por ter me indicado a Comunidade de Laginhas como área de estudo e pelo apoio na pesquisa.

A Professora Alídiã Ribeiro, pela sorte que me deu, pela indicação de orientação e pelo maravilhoso estágio em sala de aula que me proporcionou.

Aos taxonomistas e/ou curadores de herbários de diversas instituições pela preciosa e imprescindível colaboração.

Aos meus pais Socorro e Roque, por sempre apostarem em mim e serem os maiores incentivadores de meus sonhos.

A minha irmã Camila e meus irmãos Gabriel e Daniel, amores de minha vida, incentivadores e amigos inseparáveis.

A minha família adotiva, Rita, João, Luciana, Andréia, Virginia, Ana Luiza e Pretinha, pelo carinho, pelo acolhimento e pelo amor que recebi durante minha graduação.

A todos meus familiares, em especial, Nevinha, Jorge, Rosane, Sandra, Jaqueline, Pedro, Vitória e Nathália pelo carinho, apoio e ombro amigo sempre que precisei.

A Anicleide, Adalberto, Editones, Jardel, Macilene, Patrícia e Zenilda, amigos que sempre estiveram do meu lado, razão de minha força.

Ao “Mata Branca” e ao Laboratório de Ecologia do Semi-Árido, a raiz de tudo, nos nomes dos amigos Lenine, Mycarla, Diógenes, Geranize, Késsia, Milton Filho e Rafael, pelo pontapé inicial e horas de dedicação nas coletas de material botânico.

A equipe de amigos do Herbário UFRN, em especial Ana Cláudia, Antoniel, Josélia, Rosaly, Cris, James Lucas, Daniela, Manueliza, Andressa, Madson, Carol, Amarillys e André.

Aos trilheiros potiguares de Itaú 2009, em especial Joaracy, Jane, Adja e Luiz.

As amigas Patrícia Damaso e Elisângela e Francisca Carla, amizade sincera e eterna.

A Marianne, Clébia, Thaise, Ana Carla, Bruno, Hugo, Alexandre e Ernani pela agradável companhia em sala de aula.

Aos meus primeiros alunos da disciplina Taxonomia de Fanerógamas, em especial Cynthia, Cláudio, Emerson, Jonathan, Luiz Cláudio, Larissa e Pollyanne, além de excelentes alunos, grandes amigos.

A Bruno Garcias, Bruno Simon, Danilo Carreiro, Fernando Matías, Fred Frias, Ítalo Dawson, Herberth Acioli e Santiago Arango, amigos do mundo, amigo de perto que me acompanharam nesta jornada com palavras de força e amor a Deus.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

A CAATINGA, bioma que escolhi e que agora firmo meu compromisso em buscar como pesquisador a sua conservação.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo identificar as principais categorias de uso de plantas nativas do bioma Caatinga, em uma comunidade rural no município de Caicó, Rio Grande do Norte (Nordeste do Brasil). Para isso, utilizaram-se entrevistas semi-estruturadas e estruturadas buscando informações, junto a especialistas locais, sobre o uso das plantas. São descritos os usos de 69 espécies, reportadas por 23 informantes (mateiros, rezadeiras, raizeiros, agricultores e donas-de-casa) com idade superior a 35 anos. Estas espécies foram enquadradas em sete categorias de uso: medicinal, alimentícia, madeireira, mística, combustível, forrageira e uso doméstico. As famílias com maior representatividade na consulta foram Fabaceae (14 spp.), Euphorbiaceae (6 spp.), Cucurbitaceae (3 spp.) e Cactaceae (3 spp.). Através do cálculo do valor de uso, observou-se que o cumaru (*Amburana cearensis* (Allemão) A. C. Sm.) e a jurema-preta (*Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poir.) destacaram-se como as espécies com o maior número de citações, sendo estas também as que obtiveram o maior número de indicações de usos. Os dados levantados comprovam o potencial de uso que possui a flora da região do Seridó e também reforçam a importância que a biodiversidade tem sobre as comunidades rurais, viabilizando o início do manejo da vegetação local.

Palavras-chave: Caatinga, comunidade rural, etnobotânica, Semi-árido, Nordeste do Brasil

ABSTRACT

The aim of the present study was to identify the main plant use categories of native varieties from the Caatinga biome, in the rural community of Caicó, Rio Grande do Norte state (Northeastern Brazil). Semi-structured and structured interviews were used to gather information from local specialists about the use of the plants. The uses of 69 species are described by 23 observers (woodsmen, herb doctors, healers, farmers and housewives) aged 35 years or more. These species were allocated to seven categories: medicinal, wood plants, nutritional, mystic, fuel, forage plants and domestic use. The most represented families were Fabaceae (14 spp.), Euphorbiaceae (6 spp.), Cucurbitaceae (3 spp.) and Cactaceae (3 spp.). The calculation of use-value showed that the cumaru (*Amburana cearensis* (Allemão) A. C. Sm) and the jurema-preta (*Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poir) were the most commonly mentioned, in addition to having the largest number of uses. The data obtained confirm the potential of the plants from the Seridó region and reinforce the importance of biodiversity for rural communities, underscoring the need for local plant management.

Keywords: Caatinga, rural community, ethnobotany, Semiarid, Northeastern of Brazil.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO GERAL :	12
REFERÊNCIAS	17
CAPÍTULO 1. POTENCIAL DE USO DOS RECURSOS VEGETAIS EM UMA COMUNIDADE RURAL DO SEMI-ÁRIDO DO RIO GRANDE DO NORTE, NORDESTE DO BRASIL	20
RESUMO	20
ABSTRACT	20
INTRODUÇÃO	21
MATERIAL E MÉTODOS	22
RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
CONCLUSÕES	28
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
FIGURA 1	22
TABELA 1	32
CAPÍTULO 2. USO E DIVERSIDADE DE PLANTAS MEDICINAIS NA COMUNIDADE RURAL DE LAGINHAS, MUNICÍPIO DE CAICÓ, RIO GRANDE DO NORTE (NORDESTE DO BRASIL).	36
RESUMO	36
ABSTRACT	37
INTRODUÇÃO	38
MATERIAL E MÉTODOS	39
RESULTADOS E DISCUSSÃO	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56
FIGURA 1	40
TABELA 1	44
TABELA 2	48
TABELA 3	51
TABELA 4	54
APÊNDICES	57
ANEXOS	71

INTRODUÇÃO GERAL

O bioma Caatinga ocupa no Nordeste brasileiro, uma área de 734.478 km² e se caracteriza principalmente pelas notáveis adaptações ao meio em que está inserido: baixa precipitação de chuvas, temperaturas altas, solos cristalinos, baixa umidade e alta incidência solar. Sua vegetação é heterogênea e apresenta alta resistência à seca, em virtude de possuir diferentes mecanismos que minimizam os efeitos da falta de chuvas ocorrentes na região Nordeste.

A Caatinga possui um patrimônio biológico bastante diversificado, com ocorrência de espécies endêmicas e uma riqueza inestimável de espécies vegetais e animais, sendo este o único bioma exclusivamente brasileiro (MMA, 2004). Embora possua características tão marcantes, a Caatinga está entre os biomas que mais sofreram com a interferência humana. Completamente dentro desta realidade, encontra-se a região do Seridó norte-rio-grandense, área apontada como sendo de extrema importância biológica (MMA, 2004).

Localizado no extremo sul do Rio Grande do Norte (Figura 1), este tipo especial de Caatinga denominado popularmente de Seridó, possui uma área de aproximadamente 9.554Km². Caracteriza-se por formações lenhosas de baixo a médio porte e grande representatividade de espécies xerófitas e decíduas, onde o tipo predominante é a Savana-Estépica Gramíneo-Lenhosa, que possui um estrato herbáceo bastante definido em épocas de chuvas (IBGE, 1992).

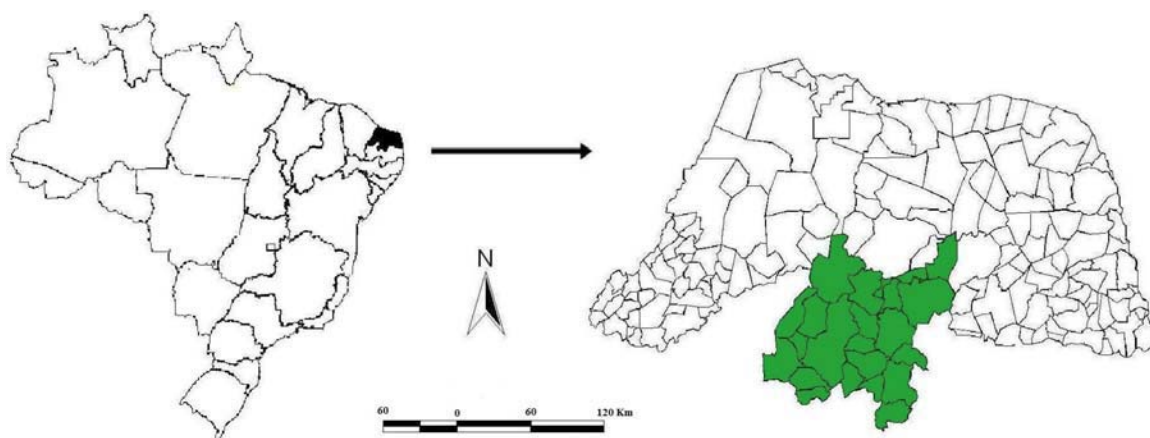


Figura 1. Mapa de localização do Rio Grande do Norte, destacando os municípios da região do Seridó. Fonte: própria.

O Seridó tem o histórico de uma região ocupada por práticas econômicas que degradam a cobertura vegetal, dificultando a sua conservação. Segundo Morais (2005), os primeiros rascunhos sobre o Seridó foram inscritos nos meandros do processo de colonização brasileiro, estando diretamente vinculada à conquista de territórios interioranos via difusão da atividade pecuarista. Além da pecuária, prática que sustenta a região, outras atividades não menos degradantes como a produção de cerâmica e de carvão, retiram a vegetação lenhosa.

Diante das condições ambientais nas quais está inserida a vegetação seridoense, o reflorestamento é praticamente impossível. Além da aparência “desértica” que a região assume dia após dia, o Seridó sofre vários danos irreparáveis como a perda da biodiversidade, empobrecimento do solo, aumento do calor e extinção de espécies, ao mesmo tempo em que as populações sofrem diretamente com estas conseqüências.

As plantas da Caatinga seridoense têm sido utilizadas para fins medicinais, como combustíveis de fornos a lenha e fábricas de cerâmicas, como alimento humano entre outros usos não menos importantes. Tendo a base de produção abalada e destruída com a falta de cuidado aos recursos naturais, grande parte das utilidades que o homem do campo vem desfrutando simplesmente irão sumir, aumentando a pobreza, a fuga para as grandes cidades e a dependência de recursos vindos de outras regiões.

A degradação da vegetação seridoense é resultante ainda da não aplicação de práticas para a sua conservação pelos agricultores, pecuaristas e políticos locais, das fortes limitações socioeconômicas das famílias ali existentes, da falta de uma infra-estrutura de mitigação dos efeitos da seca e de práticas públicas adequadas para a convivência com o semi-árido.

Diante deste quadro, surge a necessidade de se desenvolver trabalhos que levantem as potencialidades dos recursos vegetais locais, caracterizando-os e sugerindo maneiras que ampliem a produtividade deste recurso de uma forma sustentável. A etnobotânica auxilia na identificação desses usos, apontando as maneiras com as quais determinadas populações fazem o manejo da vegetação.

A etnobotânica, ciência que estuda a inter-relação direta entre pessoas de culturas viventes e plantas do seu meio é uma ciência interdisciplinar e se situa na fronteira entre a botânica e a antropologia cultural. Unifica-se nesta, os fatores culturais e ambientais, bem como as concepções desenvolvidas por essas culturas sobre as plantas e o aproveitamento que se faz delas (Albuquerque, 2004). Esta se contextualiza como um instrumento no qual

o entendimento adquirido, o imaginário e os saberes populares ajudarão a povos locais a transformarem seus valores em conservação. Para Albuquerque & Lucena (2004), é de fundamental importância o papel das populações locais no manejo de recursos naturais, devendo estas serem incorporadas nos programas de desenvolvimento local.

O Brasil apesar de ser um país de proporções continentais e abranger inúmeras culturas diferentes, no que se refere ao estudo sobre o uso da flora pelas populações tradicionais ainda encontra-se em fase bastante inicial, dando-se destaque aos seguintes trabalhos:

Rossato, Leitão-Filho & Begossi (1999) estudaram a etnobotânica de cinco comunidades caiçaras no estado de São Paulo, fazendo comparações entre estas e usando índices de diversidade. Ao todo, foram reportadas 276 plantas usadas para alimento, medicina e construção, onde foi calculado o valor de uso dessas espécies. Observou-se seguindo as expectativas das teorias da biogeografia, que as comunidades que estavam localizadas em ilhas, possuíam uma diversidade de plantas medicinais menor que às comunidades continentais.

Amorozo (2001) levantou as espécies vegetais com usos terapêuticos no município de Santo Antonio do Leverger – MT, onde calculou os índices de diversidade para 298 plantas identificadas. Esta autora destacou as chamadas “doenças culturais”, que são comuns em comunidades rurais e que também são combatidas com plantas medicinais.

Embora hajam esforços de alguns pesquisadores desta área, o nordeste foi pouco contemplado com pesquisas etnobotânicas, destacando-se entre estes recentes trabalhos realizados por Albuquerque & Andrade (2002), Almeida & Albuquerque (2002), Silva & Andrade (2005) e Lucena *et al.* (2007).

Albuquerque & Andrade (2002) reportaram em uma comunidade rural do semi-árido pernambucano a utilização de 75 espécies que foram distribuídas em 07 categorias de usos. Estes autores levaram em consideração a disponibilidade temporal das espécies, a fim de elucidar quais plantas estavam disponíveis o ano todo e quais estavam disponíveis somente no período de inverno.

Almeida & Albuquerque (2002) desenvolveram um estudo de caso com os vendedores de plantas e animais medicinais na feira de Caruaru – PE, procurando saber a importância relativa destes recursos e o consenso quanto às propriedades terapêuticas. Neste mesmo trabalho os autores discutiram sobre as implicações do uso e do extrativismo das espécies.

Chaves *et al.* (2005) calcularam o valor de uso de 60 espécies vegetais distribuídas dentro de 06 categorias de uso. Este trabalho foi realizado na flora de carrasco no município de Cocal - Piauí.

Silva & Andrade (2005), através de comparações entre comunidades nas Zona da Mata do estado de Pernambuco, puderam determinar as relações que estas populações tinham com a vegetação local. Registraram-se 334 espécies entre nativas e cultivadas, onde constatou-se que a vegetação nativa constitui uma fonte importante de recursos medicinais mas que era subutilizada como fonte de alimento.

Pinto *et al.* (2006) pesquisaram sobre o uso e conhecimento de plantas medicinais em duas comunidades rurais localizadas na Mata Atlântica da Bahia. Este trabalho levantou 98 espécies de plantas medicinais e, em seguida, foram calculados os índices de concordância de uso para se obter as espécies mais representativas no universo destas comunidades.

Teixeira & Melo (2006) fizeram um levantamento etnobotânico das plantas medicinais utilizadas no município de Jupi, estado de Pernambuco. Nesta pesquisa, amostraram-se 106 espécies medicinais (nativas e exóticas), distribuídas em 50 famílias.

Lucena *et al.* (2007) reportaram o uso de 61 espécies nativas da Caatinga em um trabalho em três comunidades rurais no estado de Pernambuco. Estas espécies foram separadas em 07 categorias de usos e tiveram seus valores de uso calculados.

No Rio Grande do Norte, a carência de trabalhos etnobotânicos fica evidente, se resumindo ao trabalho realizado por Ribeiro (2006), na mata ciliar do município de Parnamirim, em que realizou um levantamento florístico e a verificação do potencial de uso de plantas por comunidades assentadas ao longo de um riacho.

O presente inicializa as pesquisas etnobotânicas na Caatinga do Rio Grande do Norte, tornando-se uma forma de contribuição às comunidades rurais instaladas neste bioma que dependem diretamente dos recursos vegetais. Busca ainda incentivar ações que propiciem o manejo correto da vegetação, planos de recuperação e de conservação da área estudada além de trabalhos de educação ambiental, visando assim a otimização dos usos originais atribuídos pelos moradores como complemento a renda dos mesmos.

Este trabalho teve por objetivo geral, o levantamento dos potenciais de uso dos recursos vegetais da comunidade rural de Laginhas, Caicó- RN. Visando esse objetivo, o estudo constituiu dois capítulos: O primeiro capítulo intitulado “Potencial de uso dos recursos vegetais em uma comunidade rural do semi-árido do Rio Grande do Norte,

Nordeste do Brasil” buscou elencar, dentro de categorias de usos, as principais espécies vegetais nativas da Caatinga utilizadas pelos moradores de Laginhas, e o segundo, intitulado “Uso e diversidade de plantas medicinais disponíveis na comunidade rural de Laginhas, Caicó-RN” objetivou a identificação das espécies vegetais utilizadas como plantas medicinais por especialistas locais desta comunidade, destacando através dos índices de concordância de uso entre os entrevistados, quais as espécies mais importantes para os entrevistados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBUQUERQUE, U. P. LUCENA, R. F. P. **Métodos e técnicas de pesquisa etnobotânica**. Recife: LivroRápido/NUPEEA, 2004. 189p.
- ALBUQUERQUE, U. P. ANDRADE, L. H. C. Uso de recursos vegetais da caatinga: o caso do agreste do estado de Pernambuco (nordeste do Brasil). **Interciencia**, v.27, n.7, 2002.
- ALMEIDA, C. F. C. B. R. ALBUQUERQUE, U. P. Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil): um estudo de caso. **Interciencia**, v.27, n.6, p276-285, 2002.
- AMOROZO, M. C. M. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antonio do Leverger, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v.16, n.2, p.189-203,2001.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**, 1992, 81p.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Biodiversidade da caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente e Universidade Federal de Pernambuco. 2004, 36p.
- CHAVES, E. M. F. **Florística e potencialidades econômicas da vegetação de carrasco no município de Cocal, Piauí, Brasil**. 2004. 120p. Dissertação (Mestrado – Área de Concentração Desenvolvimento do Trópico Ecotonal do Nordeste) – Universidade Federal do Piauí, Teresina. 2004.
- LUCENA, R. F. P. ALBUQUERQUE, U. P. MONTEIRO, J. ALMEIDA, C. F. C. B. R. FLORENTINO, A. FERRAZ, J. S. F. Useful Plants of semi-arid northeastern region of Brazil: a look at their conservation and sustainable use. **Springer Science**, v.290, n.1, p.281-290, 2007.
- MAIA, G. N. **Caatinga: árvores e arbustos e suas utilidades**. São Paulo: Leitura & Arte Editora, 2004. 413p.
- MORAIS, I. R. D. **Seridó norte-rio-grandense: uma geografia da resistência**. Caicó: Editora do autor, 2005 . 422p.
- PINTO, E. P. P. AMOROZO, M. C. M. FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica – Itacaré, BA, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v.20, n.4, p. 751-762, 2006.

- RIBEIRO, A. H. **Potencial de uso do componente vegetal e estudo da percepção ambiental dos moradores residentes às margens da mata ciliar legal do riacho Águas Vermelhas, Parnamirim/RN.** 2006. 70p. Dissertação (Mestrado – Área de Concentração em Etnobotânica) – Departamento de Botânica, Ecologia e Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.
- ROSSATO, S. LEITÃO-FILHO, H. BEGOSSI, A. Ethnobotany of Caiçaras of the Atlantic Forest Coast (Brazil). **Economic Botany**, v.53, n.4, p. 387-395, 1999.
- SILVA, A. J. R. ANDRADE, L. H. C. Etnobotânica nordestina: estudo comparativo da relação entre comunidades e vegetação na Zona do Litoral – mata do estado de Pernambuco, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v.19, n.1, p. 45-60, 2005.
- TEIXEIRA, S. A. MELO, J. I. M. Plantas medicinais utilizadas no município de Jupi, Pernambuco, Brasil. **Iheringia**, Série Botânica, v.61, n.1-2, p.5-11, 2006.

**ARTIGO 1 – Potencial de Uso dos Recursos Vegetais em uma Comunidade Rural do
Semi-Árido do Rio Grande do Norte, Nordeste do Brasil**

(Este capítulo será submetido à Revista Acta Botanica Brasilica e o texto apresentado segue a mesma estrutura exigida pela referida revista.)

Potencial de uso dos recursos vegetais em uma comunidade rural do semi-árido do Rio Grande do Norte, Nordeste do Brasil¹

Alan de Araújo Roque^{2, 3} e Maria Iracema Bezerra Loiola²

RESUMO - (Potencial de Uso dos Recursos Vegetais em uma Comunidade Rural do Semi-Árido do Rio Grande do Norte, Nordeste do Brasil.). O presente estudo teve como objetivo identificar as principais categorias de uso de plantas nativas do bioma Caatinga, em uma comunidade rural no município de Caicó, Rio Grande do Norte (Nordeste do Brasil). Para isso, utilizaram-se entrevistas semi-estruturadas e estruturadas buscando informações, junto a especialistas locais, sobre o uso das plantas. São descritos os usos de 69 espécies, reportadas por 23 informantes (mateiros, rezadeiras, raizeiros, agricultores e donas-de-casa) com idade superior a 35 anos. Estas espécies foram enquadradas em sete categorias de uso: medicinal, alimentícia, madeireira, mística, combustível, forrageira e uso doméstico. As famílias com maior representatividade na consulta foram Fabaceae (14 spp.), Euphorbiaceae (6 spp.), Cucurbitaceae (3 spp.) e Cactaceae (3 spp.). Através do cálculo do valor de uso, observou-se que o cumaru (*Amburana cearensis*) e a jurema-preta (*Mimosa tenuiflora*) destacaram-se como as espécies com o maior número de citações, sendo estas também as que obtiveram o maior número de indicações de usos. Os dados levantados comprovam o potencial de uso que possui a flora da região do Seridó e também reforçam a importância que a biodiversidade tem sobre as comunidades rurais, viabilizando o início do manejo da vegetação local.

Palavras-chave: Caatinga, comunidade rural, etnobotânica, Semi-árido, Nordeste do Brasil

ABSTRACT - (Potential of using Plant Resources in a Rural Community of the Semiarid in the state of Rio Grande do Norte, Northeastern Brazil) The aim of the present study was to identify the main plant use categories of native varieties from the Caatinga biome, in the rural community of Caicó, Rio Grande do Norte state (Northeastern Brazil). Semi-structured and structured interviews were used to gather information from local specialists about the use of the plants. The uses of 69 species are described by 23 observers (woodsmen, herb doctors, healers, farmers and housewives) aged 35 years or more. These species were allocated to seven categories: medicinal, wood plants, nutritional, mystic, fuel, forage plants and domestic use. The most represented families were Fabaceae (14 spp.), Euphorbiaceae (6 spp.),

¹ Parte da Dissertação de Mestrado do primeiro Autor

² Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Botânica, Ecologia e Zoologia, Campus Universitário, Herbário UFRN, 59720-970. Lagoa Nova, Natal - RN, Brasil.

³ Autor para correspondência: alan.ufn@gmail.com

Cucurbitaceae (3 spp.) and Cactaceae (3 spp.). The calculation of use-value showed that the cumaru (*Amburana cearensis* (Allemão) A. C. Sm) and the jurema-preta (*Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poir) were the most commonly mentioned, in addition to having the largest number of uses. The data obtained confirm the potential of the plants from the Seridó region and reinforce the importance of biodiversity for rural communities, underscoring the need for local plant management.

Keywords: Caatinga, rural community, ethnobotany, Semiarid, Northeastern of Brazil.

Introdução

A vegetação da Caatinga teve ao longo da história, o seu nome associado à idéia de pobreza e de improdutividade. As plantas geralmente sem folhas e de coloração esbranquiçada durante a maior parte do ano, por influência dos longos períodos de estiagem, mimetizam as inúmeras riquezas oferecidas por este tipo de vegetação. A Caatinga foi e continua sendo o principal meio de sobrevivência do homem nordestino, fornecendo os recursos básicos para a sua sobrevivência como alimentação, remédios, forragem para os mais variados tipos de rebanhos, madeira para construções, entre outros. Para Lucena *et al.* (2007), estes recursos contribuem consideravelmente na qualidade de vida destas pessoas.

Embora possua inúmeros atributos, a Caatinga está na lista dos biomas menos estudados no Brasil e é ainda um dos que mais sofreram com a interferência humana (Castelletti *et al.* 2000). Segundo Maia (2004), este bioma encontra-se em um estado muito devastado, tendo reduzido drasticamente o seu potencial de produção, sendo isto conseqüência de um conjunto de ações prejudiciais causadas pela população que não está consciente dos efeitos a longo prazo.

Atualmente são notáveis os esforços de alguns pesquisadores na área de etnobotânica que descreveram o uso das plantas da Caatinga (Albuquerque & Andrade 2002a; b; Almeida & Albuquerque 2002; Silva & Andrade 2005 e Lucena *et al.* 2007) por comunidades que estão intimamente ligadas a esse tipo vegetacional. As pesquisas etnobotânicas são imprescindíveis uma vez que podem indicar a relação de determinadas populações com a vegetação local, como também as principais causas dos desgastes provocados.

Buscando entender a relação da população com as plantas nativas, nesse estudo levantaram-se somente as espécies típicas do bioma Caatinga. Segundo Albuquerque & Andrade (2002a) a partir de trabalhos com plantas nativas, pode-se oferecer alternativas eficazes que diminuam o impacto da coleta sobre as populações naturais, pois estes podem identificar problemas ocasionados pelos maus usos dos recursos vegetais disponíveis a uma dada comunidade.

Este trabalho teve como objetivos: 1) realizar o levantamento das espécies nativas úteis em uma área de Caatinga na comunidade rural de Laginhas, município de Caicó - RN; 2) caracterizar o uso das

plantas pela população local e 3) calcular o valor de uso das espécies, com o propósito de verificar as de maior importância para essa comunidade.

Material e métodos

Área de Estudo - A comunidade rural de Leginhas (06°14'59''S; 37°03'22''W) está situada no município de Caicó, estado do Rio Grande do Norte, em uma região denominada Seridó Potiguar (Fig. 1).

Na área predominam clima do tipo Bshw, ou seja, semi-árido quente e seco com curta estação chuvosa (trimestre março/abril/maio); temperaturas elevadas, variando entre 25°C a 35°C (Varela-Freire 2002) e vegetação Savana-Estépica Gramíneo-Lenhosa, que possui um estrato herbáceo bastante definido em épocas de chuvas (IBGE 1992).

De acordo com o IBGE (2008), a população desta comunidade é de 434 habitantes (sendo 214 homens e 220 mulheres), os quais sobrevivem em sua maioria, da agricultura de subsistência e da criação de gado bovino e caprino.

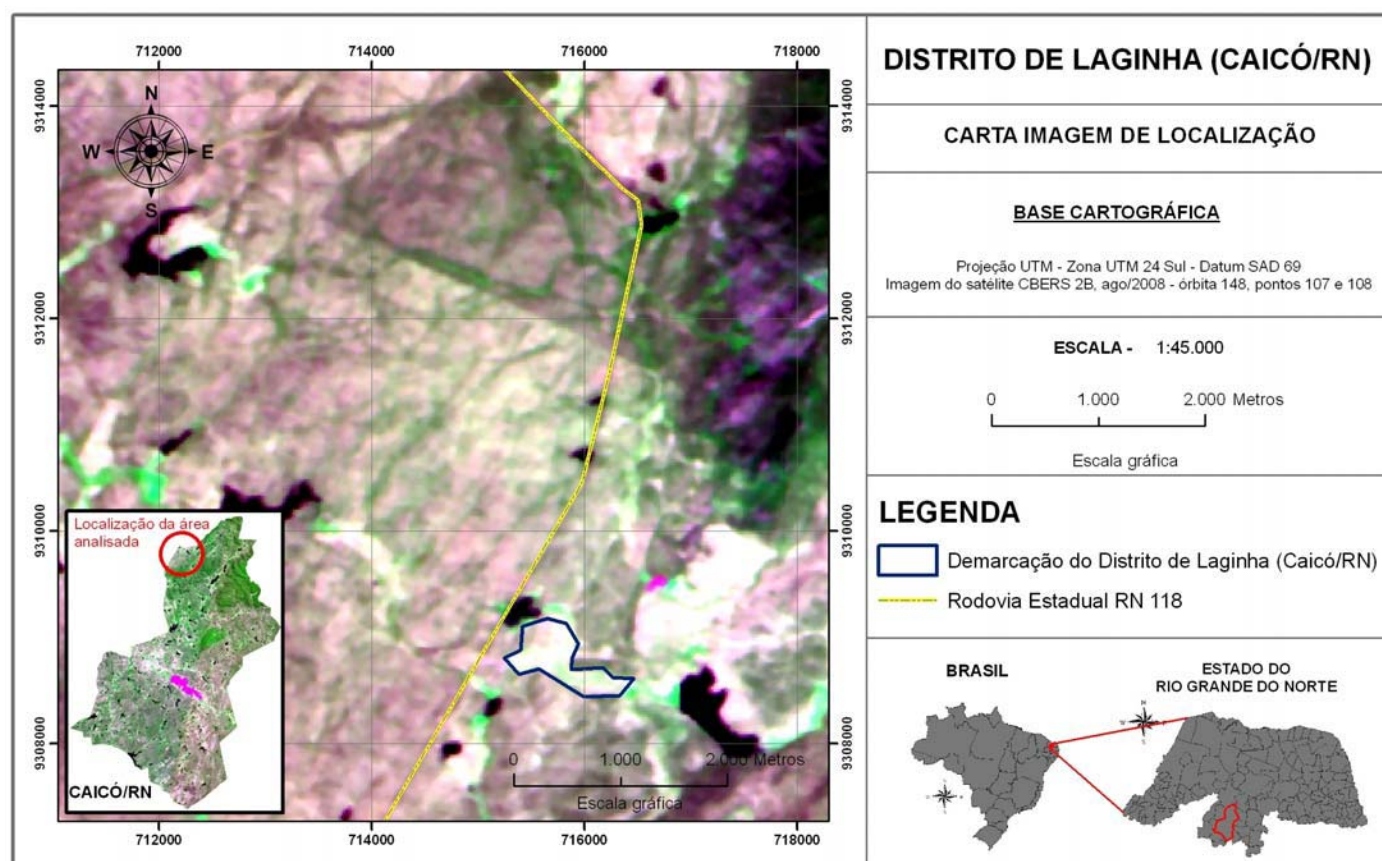


Figura 1. Mapa evidenciando a comunidade rural de Leginhas no município de Caicó, estado do Rio Grande do Norte, Nordeste do Brasil.

Análise dos dados - Foram entrevistadas 23 pessoas (11 mulheres e 12 homens) na faixa etária dos 36 aos 96 anos, os quais são considerados pela comunidade como especialistas locais, incluindo entre estes mateiros, rezadeiras, raizeiros, agricultores e donas-de-casa. A técnica de amostragem utilizada foi baseada em Bailey (1994), sendo denominada “bola de neve”.

Os dados sobre o conhecimento e uso das plantas foram obtidos através de entrevistas semi-estruturadas, estruturadas e observação participante (Albuquerque & Lucena 2004), no período de março/2007 a agosto/2008, incluindo dentro deste intervalo uma estação seca e uma chuvosa.

Recorrendo-se à técnica conhecida por “turnê-guiada” (Albuquerque & Lucena 2004), realizaram-se idas a campo para a coleta de amostras botânicas na companhia de um ou mais entrevistados. Nessa etapa, foram obtidas amostras botânicas férteis, as quais foram posteriormente herborizadas (Mori *et al.* 1988; Bridson & Forman 1998) e identificadas através de consultas a bibliografias especializadas (Lorenzi *a e b* 2002 e Maia 2004) e por comparação com exemplares pertencentes ao acervo do Herbário UFRN da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, onde toda a coleção resultante desta pesquisa encontra-se depositada.

A classificação das famílias está de acordo com APG II (2003) e os nomes científicos das espécies com o site MOBOT Trópicos (2008).

Já as plantas foram separadas em 07 categorias de uso: medicinal, alimentícia, madeireira, mística, combustível, forrageira e uso doméstico. Levou-se em consideração que a disponibilidade desses recursos e atendimento das necessidades da comunidade obedece a fatores temporais, tendo em vista que em períodos de seca, algumas plantas da Caatinga têm seu uso limitado.

O valor de uso das plantas citadas foi calculado usando-se a fórmula proposta por Phillips *et al.* (1994) e modificada por Rossato *et al.* (1999), onde: $VU = \sum U/n$ (VU = Valor de uso da espécie; U = número de citação por espécie; n = número de informantes).

Resultados e discussão

Os especialistas locais da comunidade rural de Laginhas identificam e usam 69 espécies que estão distribuídas em 58 gêneros e 35 famílias (Tab. 1). As famílias com maior representatividade foram Fabaceae (14 spp.), Euphorbiaceae (6 spp.), Cucurbitaceae (3 spp.) e Cactaceae (3 spp.). Ressalta-se que em levantamentos florísticos realizados no semi-árido potiguar, Fabaceae e Euphorbiaceae também são apontadas como as famílias mais representativas em número de espécies (Santana & Souto 2006; R. G. V. Camacho, dados não publicados; R. T. Queiroz, dados não publicados). Do total, 19 famílias tiveram apenas um representante indicado, como por exemplo, Anacardiaceae, Bromeliaceae, Combretaceae e Turneraceae. O gênero que obteve o maior número de citações foi *Croton* L. (03 spp.), seguido por,

Bauhinia L., *Caesalpinia* L., *Cnidoscolus* Pohl, *Luffa* Mill., *Mimosa* L., *Senna* Mill. e *Tabebuia* Gomes ex DC. (02 spp. cada); os demais foram representados por apenas uma espécie.

Plantas medicinais

O maior uso aplicado à vegetação da comunidade de Laginhas é o medicinal, que foi relacionado a 62 espécies, correspondendo a 89,85% do total. Dentre estas, 22 foram indicadas também para outras finalidades. O fato do uso medicinal se sobressair sobre as demais categorias corrobora com os trabalhos de Albuquerque & Andrade (2002b), Silva & Andrade (2005) para outras áreas do Nordeste brasileiro, onde os recursos naturais constituem a única fonte de obtenção de matéria-prima para a produção de medicamentos caseiros para a população local. Entre as plantas indicadas como medicinais, destacaram-se a aroeira (*Myracrodruon urundeuva*) e o cumaru (*Amburana cearensis*) como as espécies com o maior número de citações e de indicações de usos terapêuticos. Ainda entre as espécies citadas nesta categoria de uso, merece destacar que algumas possuem endemismos na Caatinga nordestina, como é o caso do pinhão-bravo (*Jatropha mollissima*) e da imburana (*Commiphora leptophloeos*) (Giulietti *et al.* 2002).

As partes das plantas mais utilizadas para fins medicinais pelos entrevistados da comunidade rural de Laginhas foram as cascas e as raízes, sendo estas consumidas em forma de infusos, xaropes (lambedor) e maceração.

As doenças relacionadas ao aparelho respiratório foram as mais citadas pelos entrevistados, dando-se destaque a gripe, doenças mais lembrada nas entrevistas.

Plantas alimentícias

Foram incluídas nesta categoria oito espécies, ou seja, 11,59% das plantas registradas. A parte consumida preferivelmente, em todos os casos, é o fruto em estado natural. As espécies mais citadas foram o juazeiro (*Ziziphus joazeiro*) e a quixabeira (*Sideroxylon obtusifolium*). Ressalta-se que os frutos do mandacaru (*Cereus jamacaru*) e xique-xique (*Pilosocereus gounellei*) também são muito apreciados pelos informantes.

Verificou-se que grande parte das plantas nativas que são usadas na alimentação somente estão disponíveis no período de inverno e que, mesmo assim, não existe um tipo de armazenamento e cultivo dessas espécies, sendo, portanto, estas plantas consumidas apenas quando encontradas em ambiente natural.

Os frutos também se destacaram como fonte de alimento em estudos realizados em outras áreas do Nordeste brasileiro, como em Pernambuco (Albuquerque & Andrade 2002b) e no estado do Piauí (E. M. F. Chaves, dados não publicados). Esses autores ressaltaram que os frutos são consumidos *in natura* ou em forma de suco e que não apresentam valor comercial.

Merece destacar que na comunidade de Laginhas as espécies nativas são consumidas em pequena quantidade, não tendo significância expressiva como complemento alimentar dos entrevistados. Por possuir água disponível no açude local, esta comunidade sobrevive da agricultura de subsistência, com cultivo nas vazantes de milho (*Zea mays* L.), feijão (*Phaseolus vulgaris* L.), batata-doce (*Ipomoea batatas* L.) e jerimum (*Cucurbita maxima* Duchesne), sendo esses os produtos básicos da sua alimentação.

Plantas fornecedoras de madeira

Foram registradas 16 espécies nesta categoria, correspondendo a 23,18% do total. Dentro da comunidade de Laginhas, há um aproveitamento da madeira de algumas espécies para os mais diversos usos, podendo ser usada na fabricação de cercas de arame e de faxina (cercas apenas de estacas), portas, janelas, porteiras e móveis em geral.

As plantas que obtiveram maior número de usos atribuídos foram o pereiro (*Aspidosperma pyrifolium*), a aroeira (*Myracrodruon urundeuva*) e o cumaru (*Amburana cearensis*).

De acordo com a literatura (Lorenzi 2002a; b; Maia 2004) estas três espécies possuem uma madeira resistente, que é empregada especialmente na fabricação de móveis como cadeiras e tamboretas, portas, tacos de pisos, esquadrias, caibros, ripas, forros e estacas para cercas. Por outro lado, merece destacar que as espécies ocorrentes na Caatinga têm um alto potencial lenhoso e, segundo Maia (2004), das 1.356 espécies de plantas catalogadas para esse bioma, 600 espécies são lenhosas e poderiam ser melhor aproveitadas pela população que vive nesta região.

Com base nos dados obtidos, verificou-se que as formas de utilização da madeira diminuíram com o passar do tempo. Antigamente, por exemplo, utilizava-se com maior constância a madeira na construção de casas, portas, janelas, móveis, etc. Hoje, com as facilidades da padronização do corte da madeira e pela comodidade oferecida pelas madeireiras, o uso diminuiu bastante, não deixando, porém, de ter boa representatividade.

Verificou-se que existe por parte da comunidade, uma falta de manejo das espécies que fornecem madeira, ou seja, o não corte das árvores jovens e fornecedoras de sementes, o replantio e o respeito ao tempo necessário para que a vegetação possa se restabelecer. Este descuido tem resultado na baixa ocorrência de algumas espécies e na dificuldade de encontrá-la, obrigando o informante se deslocar grandes distâncias.

Plantas místicas

As plantas nas quais seus usos foram associados aos rituais para o tratamento das doenças culturais (quebrante, arca-caída, força de dente, encosto, feitiço, peito-aberto, vista quebrada) ou que servem como um auxiliar espiritual, representaram apenas 4,34% dos usos atribuídos as espécies citadas pelos especialistas.

A comunidade possui crença no uso de algumas plantas em tratamento espiritual, produzindo, portanto, incensos defumadores, banhos de “descarrego”, etc. As cascas do brejuí (*Myroxylon peruiferum*) são bastante solicitadas pela população para a produção de banhos e defumadores, e esta árvore, que já é raríssima, poderá desaparecer das redondezas.

A vassourinha (*Scoparia dulcis*) é a espécie preferida pelas rezadeiras nos seus rituais de reza. Rezar com outros ramos também é possível, desde que não tenha “pêlos” (tricomas) ou espinhos, no entanto, ao retirar o ramo de outra planta que não seja a “vassourinha”, acarretaria na morte completa desta planta, uma vez que segundo a crença, a doença do enfermo passará para o vegetal.

O uso de amuletos é pouco comum nos dias atuais, mas alguns entrevistados lembram que, em suas infâncias, as mães colocavam a semente de mucunã (*Dioclea gradiflora*) no pescoço das crianças para afastar “quebrantes” e para amenizar a “força dos dentes”.

Plantas forrageiras

Foram indicadas apenas 05 espécies como forrageiras, representando 7,2% do total. É interessante verificar que as lembranças sobre plantas nativas que serviam de forragem para o gado caprino e bovino, estavam diretamente ligadas aos períodos de grande estiagem. Nestes períodos para reforçar a alimentação dos animais, o xique-xique (*Pilosocereus gounellei*) e o mandacaru (*Cereus jamacaru*), são assados para a retirada dos espinhos, tornando a principal forma de sustento dos rebanhos na seca. De acordo com Braga (2001), esta é uma prática muito comum em toda a região Nordeste.

Obteve-se ainda citações para as seguintes espécies: *Bauhinia cheilantha*, *Licania rigida* e *Ziziphus joazeiro*. Estas plantas se destacam, segundo Batista (2005), como plantas de grande participação na dieta de bovinos, caprinos e ovinos em uma área de Caatinga em Serra Talhada, estado de Pernambuco.

As gramíneas, por sua vez, não foram citadas, pois quando os entrevistados eram questionados sobre estas, demonstravam possuir pouco conhecimento sobre o assunto, ao mesmo tempo em que acreditavam que todos os “capins” estavam entre as espécies exóticas. Este fato provavelmente está relacionado à presença de vários gêneros de Poaceae de origem africana como *Cenchrus*, *Urochloa* e *Andropogon* serem usados dentro das áreas de pasto na Caatinga, por serem mais palatáveis e mais vistosos para os animais (Sampaio 2002; Batista *et al.* 2005). Mesmo assim, vale salientar que as gramíneas nativas certamente desempenham importantes funções dentro da alimentação animal, assim como as espécies de outras famílias botânicas.

Plantas usadas como combustível

Representada por 06 espécies, ou seja, 8,6% do total das espécies reportadas, têm-se como plantas mais citadas para este uso a jurema-preta (*Mimosa tenuiflora*) e o pereiro (*Aspidosperma pyrifolium*).

Lucena *et al.* (2007), em um levantamento etnobotânico de comunidades rurais da Caatinga pernambucana apontou como plantas indicadas para esta categoria, 36 espécies, demonstrando assim que o número de espécies utilizadas em Laginhas está muito abaixo do que a comunidade realmente poderia usufruir. Porém, embora possua tão poucos representantes lembrados pelos informantes, essa é uma das categorias que possui o maior impacto sobre a vegetação local.

A comunidade rural de Laginhas está visivelmente cercada por “carvoeiras” que diariamente recebem carregamentos de madeira para a produção de lenha. A retirada desta lenha se dá nas fazendas que ficam no entorno da comunidade e ocorre de maneira desenfreada. Tem ocasionado uma aparência desértica a algumas áreas próximas a Laginhas, contribuindo assim para que haja uma diminuição na diversidade de espécies que a população poderia usufruir.

É nesta categoria ainda, que está uma das maiores formas de sustento de muitas famílias de Laginhas. Os homens trabalham no corte da lenha e na produção de carvão, enquanto as mulheres ensacam e muitas vezes vendem o produto. A produção de carvão além de ser vendida na comunidade tem vendas nos municípios de Caicó e Jucurutu.

Plantas de uso doméstico

Considerou-se como plantas de uso de utilidade doméstica, as espécies que serviam para a fabricação ou substituição de utensílios usados no dia a dia das donas de casa. A representação foi dada por 04 espécies correspondendo a 5,79% das plantas levantadas. A carnaúba (*Copernicia cerifera*) foi a espécie que obteve maior número de indicação de uso para esta categoria, sendo lembrada para a produção de balaios, vassouras, cestas e chapéus. O uso da bucheira (*Luffa aegyptiaca*) em substituição às esponjas de lavar louça, também é bastante apreciado. Já parte basal da inflorescência da macambira (*Encholirium spectabile*) é usada na fabricação de rolhas e as cascas do angico (*Anadenanthera colubrina*) são utilizadas como curtume (curtimento de couro animal).

O valor de uso das espécies

Entre as espécies citadas pelos especialistas de Laginhas, as que mais se destacaram quanto o valor de uso foram: cumaru - *Amburana cearensis* (2,04), jurema-preta - *Mimosa tenuiflora* (1,78), pereiro - *Aspidosperma pyrifolium* (1,73), aroeira - *Myracrodruon urundeuva* (1,69) e juazeiro - *Ziziphus joazeiro* (1,34).

Amburana cearensis é uma planta muito requisitada pela população e teve seu uso associado às categorias medicinal e madeireira. Dentro da categoria medicinal, as cascas e as sementes desta planta são utilizadas no combate de gripe, sinusite, dor de cabeça, dores musculares, tosse e prisão de ventre. As cascas podem ser usadas na produção de xaropes (lambedores), maceração ou na produção de “balas”. As balas são muito procuradas pela população, pois além de potencial medicinal, possuem sabor muito

agradável. As sementes do cumaru são torradas, piladas e o pó proveniente desse processo é aspirado pelo doente. Na categoria madeireira, o cumaru é reconhecido por ser uma espécie de madeira boa, resistente e de cheiro agradável, sendo usado para a produção de mesas, tamboretas, baús, portas e janelas.

Mimosa tenuiflora recebeu indicações nas categorias medicinal, madeireira e combustível. Ao se observar áreas antropizadas na região, verificou-se que por possuir um rebrotamento consideravelmente rápido, a jurema-preta tem se sobressaído em relação a outras espécies, resultando em inúmeros matagais homogêneos, compostos apenas por esta espécie. Suas principais indicações foram para a produção de carvão (possui alto valor energético), assim como na confecção de estacas para cercas de arame e de faxina. Em relação ao uso medicinal, foi indicada no tratamento de inflamações, ferimentos, dores de barriga e de gripes.

Aspidosperma pyrifolium foi citada dentro das categorias medicinal, madeireira e combustível. Suas cascas são indicadas para o preparo de um remédio abortivo. Esta espécie obteve o maior número de citação referente ao seu uso madeireiro, onde foi indicado na produção de portas, janelas, caibros, ripas, porteiras, estacas, mesas, tamboretas, e cabos para ferramentas. Como combustível, é indicada na produção de carvão e como lenha de fornos caseiros.

Myracrodruon urundeuva teve um número equilibrado de citações dentro das categorias medicinal e madeireira. Na categoria medicinal, foi indicada no tratamento de câncer, dor de garganta, inflamações, ferimentos, dores renais e de coluna, sendo suas cascas usadas na produção de xaropes, banhos, infusão, maceração e tinturas. Na categoria madeireira a aroeira foi citada como madeira dura, de excelente resistência para a fabricação de pilões, portas, porteiras, mourões e linhas. Uma devida atenção deve estar voltada para esta espécie que está atualmente incluída na Lista Oficial de Plantas Brasileiras Ameaçadas de Extinção (2008).

Ziziphus joazeiro foi a espécie mais representativa na categoria alimentícia, sendo esta ainda citada nas categorias forrageira e medicinal. O juá é um fruto muito apreciado e é rico em vitamina C. As cascas do juazeiro são usadas para o tratamento de queimaduras, mostrando-se bastante eficaz para este fim. Podem ser usadas ainda, quando raspadas, como excelente item de higiene bucal. As folhas foram lembradas como importante componente da alimentação bovina em períodos de seca, uma vez que esta árvore se mantém sempre verde mesmo nos longos períodos de estiagem.

Conclusões

Os dados levantados pela presente pesquisa traçam o perfil dos mais variados usos atribuídos à biodiversidade vegetal disponível na comunidade rural de Laginhas. A disponibilidade destes recursos e o atendimento das necessidades da população dependem de fatores temporais e não há dentro da comunidade um armazenamento para suprir a falta de algumas espécies no período da seca. A forma de

uso com maior número de aplicação dentro da comunidade é o medicinal e as cascas e raízes são preferivelmente as partes que são mais consumidas.

A comunidade utiliza os recursos obtidos da vegetação nativa para seu próprio consumo, transformando esses recursos em produtos de venda somente na categoria combustível.

Os moradores da comunidade estão subordinados, de certa forma, aos recursos vegetais disponíveis. Apesar desta dependência, a globalização tem interferido visivelmente no conhecimento local das comunidades rurais, uma vez que outras culturas sobrepõem-se e destroem valores até então estabelecidos. As novas opções de cuidados com a saúde, trazidas pela influência urbana de cidades vizinhas, como Caicó e Jucurutu e certa desvalorização da cultura local, à qual os jovens fazem parte do grupo mais sensível, reforçando a tendência à perda ou abandono das práticas tradicionais. Os entrevistados têm noção de que as práticas utilizadas por eles estão passando por um rápido processo de desaparecimento e mostram-se preocupados com isso. Possuem consciência de que as plantas utilizadas por eles, a cada dia ficam mais escassas e atribuem tal fato à busca indiscriminada desses recursos. Além disso, percebem o desaparecimento das novas gerações e se decepcionam com esse fato. Os danos causados por esta perda cultural, dificultam as tentativas de sustentabilidade da região, com base nas experiências locais sendo, portanto, necessário e urgente um trabalho que resgate sustentavelmente todos os usos atribuídos aos vegetais pela população de Laginhas.

Os dados levantados por esta pesquisa mostram a grande produtividade da flórmula seridoense e reforçam a importância que a biodiversidade tem sobre comunidades rurais viabilizando o início do manejo da vegetação local.

Através destes resultados pode-se traçar um plano que contemple a recuperação e conservação da área estudada, propondo novas práticas de manejo da vegetação e ampliando, assim, as perspectivas das gerações futuras usufruírem destes recursos.

Agradecimentos

À comunidade de Laginhas pela hospitalidade e receptividade durante os trabalhos de campo e pelos momentos de grande aprendizado. Em especial à senhora Lydia Brasileira de Britto, proprietária da RPPN Stoessel de Britto, pelo acolhimento e pela sua indispensável contribuição e dedicação na realização deste trabalho e ao Programa de Pesquisa em Biodiversidade - Semi-árido (PPBio) pela bolsa concedida ao primeiro autor. Ao amigo Diógenes Félix pela confecção do mapa.

Referências bibliográficas

- Albuquerque, U.P. Andrade, L.H.C. 2002a. Conhecimento botânico tradicional e conservação em uma área de caatinga no estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. **Acta Botanica Brasilica** 16 (3): 273-285.
- Albuquerque, U.P. Andrade, L.H.C. 2002b. Uso de recursos vegetais da Caatinga: o caso do agreste do estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil). **Interciência** 27 (7): 336-346.
- Almeida, C. F. C. B. R. Albuquerque, U. P. 2002. Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil): um estudo de caso. **Interciencia** 27 (6): 276-285.
- Albuquerque, U.P. & Lucena, R.F.P. (orgs.) 2004. **Métodos e técnicas de pesquisa etnobotânica**. Recife, LivroRápido/NUPEEA.
- Amorozo, M.C.M. 2001. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antonio do Leverger, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasilica** 16 (2): 189-203.
- APG II (Angiosperm Phylogeny Group). 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. **Botanical Journal of the Linnean Society**, 141: 399-436.
- Bailey, K. 1994. **Methods of social research**. New York. The Free Press.
- Batista. A. M. V. Amorim. G. L. Nascimento. M. S. B. 2005. Forrageiras. In: Sampaio, E. V. S. B. Pareyn. F. G. C. Figueirôa. J. M. Santos Júnior. A. G. 2005. **Espécies da flora nordestina de importância econômica potencial**. Recife, Associação Plantas do Nordeste – APNE.
- Braga, R. 2001. **Plantas do Nordeste – especialmente do Ceará**. Mossoró, Coleção Mossoroense. Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Instrução normativa n.6, DE 23 DE SETEMBRO DE 2008. Reconhece espécies da flora ameaçada de extinção. **Diário Oficial da União**, n.185, 2008.
- Bridson, D. & Forman, L. 1998. **The Herbarium Handbook**. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Camacho, R.G.V. **Estudo fitofisiográfico da caatinga do Seridó – Estação Ecológica do Seridó, RN**. 2001. 130p. Tese (Doutorado – Área de concentração em Botânica) – Departamento de Botânica, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Casteletti, C.H.M.; Santos, A.M.M.; Tabarelli, M. e Silva, J.M.C. 2000. Quanto ainda resta da Caatinga? Uma estimativa preliminar. In: Silva, J.M.C. & Tabarelli, M. (Coord.). **Workshop Avaliação e identificação de ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade do bioma Caatinga**. Disponível em: http://www.cepan.org.br/docs/publicacoes/livro_caatinga/23_caatinga_cap18_quanto_resta.pdf [06/10/2008]
- IBGE. 1992. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. Série Manuais Técnicos em Geociências, Rio de Janeiro, n. 7.

- IBGE. 2000. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico**.
- Giulietti, A. M. Harley, R. M. Queiroz, L. P. Barbosa, M. R. V. Neta, A. L. B. Figueiredo, M. A. In: Sampaio, E. V. S. B. Giulietti, A. M. Virgínio. J. Gamarra-Rojas. C.F.L. 2002. **Vegetação & Flora da Caatinga**. Recife, Associação Plantas do Nordeste – APNE.
- Lorenzi, H. 2002a. **Árvores Brasileiras**: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. vol.1. Nova Odessa, Instituto Plantarum.
- Lorenzi, H. 2002b. **Árvores Brasileiras**: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. vol.2. Nova Odessa, Instituto Plantarum.
- Lucena, R. F. P. Albuquerque, U. P. Monteiro, J. Almeida, C. F. C. B. R. Florentino, A. Ferraz, J. S. F. 2007. Useful Plants of semi-arid northeastern region of Brazil: a look at their conservation and sustainable use. **Springer Science** 290 (1), p.281-290.
- Maia, G. N. 2004. **Caatinga**: árvores e arbustos e suas utilidades. São Paulo. Leitura & Arte Editora.
- MOBOT - Missouri Botanical Garden. 2008. Disponível em: <http://www.tropicos.org>. Acesso em: 11 agosto de 2008.
- Mori, S. Silva, L.A. Lisboa, G. & Coradin, L. 1989. **Manual de manejo do herbário fanerogâmico**. Ilhéus. Centro de Pesquisas do Cacau.
- Phillips, O. Gentry, A. Reynel, C. H. Wilkin, P. Gálvez-Durand, C. B. 1994. Quantitative ethnobotany and Amazonian conservation. **Conservation Biology**. (1) 296-310
- Queiroz, R.T. **Diversidade Florística do Componente Herbáceo da Estação Ecológica do Seridó, Serra Negra do Norte – RN**. 2006. (Mestrado – Área de concentração em Botânica). Departamento de Botânica, Ecologia e Zoologia, Centro de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.
- Rossato, S. Leitão-Filho, H. Begossi, A. 1999. Ethnobotany of Caiçaras of the Atlantic Forest Coast (Brazil). **Economic Botany** 53 (4): 387-395.
- SAMPAIO, E. V. S. B. 2002. Uso de plantas da Caatinga. In: SAMPAIO, E. V. S. B., GIULIETTI, A. M., VIRGÍNIO, J., GAMARRA-ROJAS, C.F.L. 2002. **Vegetação & Flora da Caatinga**. Recife, Associação Plantas do Nordeste – APNE.
- SANTANA, J. A. S. SOUTO, J. S. 2006. Diversidade e estrutura fitossociológica da Caatinga na Estação Ecológica do Seridó- RN. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**. 6 (2): 232-242.
- SILVA, A. J. R. ANDRADE, L. H. C. 2005. Etnobotânica nordestina: estudo comparativo da relação entre comunidades e vegetação na Zona do Litoral – mata do estado de Pernambuco, Brasil. **Acta Botanica Brasilica** 19 (1): 45-60.

Tabela 1. Lista das espécies citadas pelos especialistas locais da comunidade rural de Laginhas (Caicó, RN). Convenções: Categorias de uso: A- medicinal, B- madeireira, C- alimentícia, D- místico, E- combustível, F-forragem e G- uso doméstico. VU- valor de uso da espécie; Número de registro da amostra no Herbário UFRN.

Família/Nome Científico	Nome Vulgar	Categoria	VU	Registro UFRN
PTERIDOPHYTAS				
SELAGINELLACEAE				
<i>Selaginella convoluta</i> (Arn.) Spring	mão-fechada	A	0,17	7261
ANGIOSPERMAE				
ALISMATACEAE				
<i>Echinodorus subalatus</i> (Mart.) Griseb	língua-de-vaca	A	0,08	5452
AMARANTHACEAE				
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	mastruz	A	0,60	7727
<i>Gomphrena demissa</i> Mart.	capitãozinho	A	0,73	4096
ANACARDIACEAE				
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	aroeira	A, B	1,69	5522
APOCYNACEAE				
<i>Aspidosperma pyriforme</i> Mart.	pereiro	A, B, E	1,73	6393
ARECACEAE				
<i>Copernicia cerifera</i> (Arruda) Mart.	carnaúba	A, B, C, G	1,08	7726
ASTERACEAE				
<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.	carrapicho-cigano	A	0,30	7723
<i>Egletes viscosa</i> (L.) Less.	macela	A	0,04	6681
BIGNONIACEAE				
<i>Tabebuia caraiba</i> (Mart.) Bureau	caibreira	B	0,08	6629
<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart. ex DC.) Standl.	pau -d'arco-roxo	A, B, E	0,95	8036
BORAGINACEAE				
<i>Cordia insignis</i> Cham.	louro	B	0,47	6378
<i>Heliotropium elongatum</i> Willd.	fedegoso	A	0,69	6396
BRASSICACEAE				
<i>Capparis cynophallophora</i> L.	feijão-bravo	A	0,08	6387
<i>Cleome spinosa</i> Jacq.	mussambê	A	0,73	4077
BROMELIACEAE				
<i>Encholirium spectabile</i> Mart. ex Schult. f.	macambira	G	0,04	6386
BURSERACEAE				
<i>Commiphora leptophloeos</i> (Mart.) J.B. Gillett	imburana	A, B	0,73	6395
CACTACEAE				
<i>Cereus jamacaru</i> DC.	mandacaru	A, C, F	0,73	6658
<i>Melocactus bahiensis</i> (Britton & Rose) Luetzelb.	coroa-de-frade	A	0,65	-
<i>Pilosocereus gounellei</i> (F.A.C. Weber) Byles & G.D. Rowley	xique-xique	A, C, F	0,56	6659

TABELA 1. Continuação ...

Família/Nome Científico	Nome Vulgar			Registro
CHRYSOBALANACEAE				
<i>Licania rigida</i> Benth	oitica	A, F	0,13	7582
COMBRETACEAE				
<i>Combretum leprosum</i> Mart.	mofumbo	A, B, E	0,21	4104
CONVOLVULACEAE				
<i>Ipomoea asarifolia</i> (Desr.) Roem. & Schult.	salsa	A	0,26	8039
<i>Operculina macrocarpa</i> (Linn) Urb.	batata-de-purga	A	0,82	7967
CUCURBITACEAE				
<i>Apodanthera congestiflora</i> Cogn.	cabeça-de-negro	A	0,47	7660
<i>Luffa aegyptia</i> Mill.	bucheira	G	0,04	7583
<i>Luffa operculata</i> (L.) Cogn.	cabacinha	A	0,60	-
CYPERACEAE				
<i>Cyperus articulatus</i> L.	junco	A	0,21	6686
<i>Fimbristylis vahlii</i> (Lam.) Link	barba-de-bode	A	0,08	7687
EUPHORBIACEAE				
<i>Cnidoscolus quercifolius</i> Pohl	favela	A	0,39	6389
<i>Cnidoscolus urens</i> (L.) Arthur	urtiga	A	0,34	7301
<i>Croton blanchetianus</i> Baill.	marmeleiro	A, B	1,00	4072
<i>Croton heliotropiifolius</i> Kunth.	velame	A	0,17	2802
<i>Croton</i> sp.	marmeleiro-branco	A	0,04	-
<i>Jatropha mollissima</i> (Pohl) Baill.	pinhão-brabo	A	0,21	6679
FABACEAE				
Caesalpinioideae				
<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart.	jucá	A	0,53	7730
<i>Caesalpinia pyramidalis</i> Tul.	catingueira	A, E	0,43	4103
<i>Senna obtusifolia</i> (L.) H.S. Irwin & Barneby	mata-pasto	A	0,04	7724
<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	manjerioba	A	0,08	6670
Cercideae				
<i>Bauhinia cheilantha</i> (Bong.) Steud.	mororó-preto	A, B, F	0,34	4099
<i>Bauhinia pentandra</i> (Bong.) Vogel ex Steud.	mororó-branco	A	0,26	4069
Faboideae				
<i>Amburana cearensis</i> (Allemão) A.C.Sm.	cumarú	A, B	2,04	7928
<i>Dioclea grandiflora</i> Mart. ex Benth.	mucunã	A, D	0,17	8025
<i>Erythrina velutina</i> Willd.	mulungu	A	0,04	7725
<i>Geoffroea spinosa</i> Jacq.	umarizeiro	A	0,04	-
<i>Myroxylon peruiferum</i> L. f.	brejuí	A, B, D	0,39	5524

continua

TABELA 1. Continuação ...

Família/Nome Científico	Nome Vulgar	Categoria	VU	Registro
Mimosoideae				
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	angico	A, B, G	1,08	6622
<i>Mimosa tenuiflora</i> (Willd.) Poir.	jurema-preta	A, B, E	1,78	6383
<i>Mimosa verrucosa</i> Benth.	jurema-branca	E	0,04	4101
LAMIACEAE				
<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.	alfazema-braba	A	0,73	7581
<i>Marsypianthes chamaedrys</i> (Vahl) Kuntze	betônica	A	0,08	7511
<i>Vitex gardneriana</i> Schauer	jaramataia	A	0,65	7506
MALVACEAE				
<i>Helicteres baruensis</i> Jacq.	guaxuma	B	0,17	4076
<i>Pseudobombax marginatum</i> (A. St.-Hil., Juss. & Cambess.) A. Robyns	embiratã	A	0,04	5449
NYCTAGINACEAE				
<i>Boerhavia diffusa</i> L.	pega-pinto	A	0,30	6652
OLACACEAE				
<i>Ximenia americana</i> L.	ameixa	A	0,47	6388
PASSIFLORACEAE				
<i>Passiflora foetida</i> L.	maracujá-do-mato	A, C	0,21	4071
PHYLLANTHACEAE				
<i>Phyllanthus niruri</i> L.	quebra-pedra	A	0,39	7732
PLANTAGINACEAE				
<i>Scoparia dulcis</i> L.	vassourinha	A, D	0,65	6631
POLYGONACEAE				
<i>Triplaris gardneriana</i> Wedd.	cauaçu	A	0,08	-
RHAMNACEAE				
<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	juazeiro	A, C, F	1,34	4049
RUBIACEAE				
<i>Tocoyena formosa</i> (Cham. & Schltld.) K. Schum.	genipapo	A	0,04	6675
<i>Guettarda angelica</i> Mart. ex Müll. Arg.	quina-da-serra	A	0,04	4108
SAPOTACEAE				
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Humb. ex Roem. & Schult.) T.D.Penn.	quixabeira	A, B, C	1,04	5523
SOLANACEAE				
<i>Physalis angulata</i> L.	canapú	C	0,26	7926
<i>Solanum agrarium</i> Sendtn.	melancia-da- praia	A, C	0,47	-
<i>Solanum sp.</i>	jurubeba	A	0,13	-
TURNERACEAE				
<i>Turnera subulata</i> Sm.	chanana	A	0,82	6654
VIOLACEAE				
<i>Hybanthus calceolaria</i> (L.) Oken	papacunha, ipepacunha	A	0,43	-

**ARTIGO 2 – Uso e diversidade de plantas medicinais na comunidade rural de
Laginhas, município de Caicó, Rio Grande do Norte (nordeste do Brasil)**

(Este capítulo foi submetido à Revista Brasileira de Plantas Medicinais e o texto
apresentado segue a mesma estrutura exigida pela referida revista.)

**Uso e diversidade de plantas medicinais na comunidade rural de Laginhas,
município de Caicó, Rio Grande do Norte (nordeste do Brasil)**

ROQUE, A.A.^{1*}; ROCHA, R.M.²; LOIOLA, M. I. B.³

¹Mestrando - Programa Regional de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA/UFRN) – Residência: Av. Brancas Dunas, 2016, Apto 104, Bloco I, Candelária, Natal - RN, Brasil, CEP: 59064-720. *alan.ufrn@gmail.com. ²Departamento de

História e Geografia, Campus Ceres, UFRN, Caicó – RN, CEP: 593000-000.

³Departamento de Botânica, Ecologia e Zoologia - UFRN, Campus Universitário, Lagoa Nova, Natal - RN, CEP: 59720-970. iloiola@yahoo.com.br

RESUMO: O presente trabalho teve como objetivo identificar as formas de uso de plantas medicinais nativas do bioma Caatinga, em uma comunidade rural no município de Caicó, Rio Grande do Norte (Nordeste do Brasil). Utilizaram-se entrevistas semi-estruturadas e estruturadas buscando informações, junto a especialistas locais, sobre o uso e das plantas. São descritos os usos medicinais de 62 espécies, reportadas por 12 informantes (mateiros, rezadeiras, raizeiros, agricultores e donas-de-casa) com idade superior a 35 anos. As famílias com maior representatividade na consulta foram Fabaceae (13 spp.), Euphorbiaceae (6 spp.) Cactaceae (3 spp.) e Lamiaceae (3 spp.). Para revelar as espécies mais importantes foi considerado o grau de consenso entre as respostas dos informantes. A aroeira (*Myracrodruon urundeuva* Allemão) e o cumaru (*Amburana cearensis* (Allemão) A. C. Sm.) destacaram-se como as espécies com o maior número de citações, sendo estas também as que obtiveram o maior número de indicações de usos terapêuticos. As cascas e as raízes foram as partes mais consumidas. Os dados levantados por esta pesquisa evidenciaram uma diversidade de espécies da flórmula

seridoense com potencial medicinal e reforçam a importância que a biodiversidade tem sobre as comunidades rurais, viabilizando o início do manejo da vegetação local.

Palavras-chave: Caatinga, comunidade rural, etnobotânica, plantas medicinais, Rio Grande do Norte

ABSTRACT: Use and diversity of medicinal plants in the rural community of Laginhas, Caicó, Rio Grande do Norte (Northeast Brazil). The aim of the present study was to identify the different uses of native medicinal plants from the Caatinga biome, in a rural community in the municipality of Caicó, Brazil. Semi-structured and structured interviews were used to collect information, with the help of local specialists, on the use of the plants. The medicinal uses of 62 species are described by 12 individuals (woodsmen, faith healers, herb doctors and housewives) aged 30 years or more. The most representative families were the Fabaceae (13 spp), Euphorbiaceae (6 spp.) Cactaceae (3 spp.) and Lamiaceae (3 spp.). We considered the degree of consensus among the responses to determine the most important species. Two species *Myracrodruon urundeuva* Allemão and *Amburana cearensis* (Allemão) A. C. Sm. were the most frequently cited and the most indicated for therapeutic use. The bark and roots were the parts most consumed. The data obtained in this study showed a diversity of flora species in the Seridó region of Rio Grande do Norte state with medicinal potential, and reinforce the importance of biodiversity in rural communities, perhaps signaling the start of local vegetation management.

Key words: Caatinga, rural community, ethnobotany, medicinal plants, Rio Grande do Norte.

INTRODUÇÃO

O ser humano foi e ainda é, importante agente de mudanças vegetacionais e de evolução vegetal, porque sempre foi dependente do meio botânico para a sua sobrevivência, manipulando-o não somente para suprir as suas necessidades mais urgentes, mas também na sua magia e medicina, no uso empírico ou simbólico, nos ritos gerenciadores de sua vida e mantenedores de sua ordem social (Albuquerque, 2005).

As comunidades rurais estão intimamente ligadas aos usos de plantas medicinais, por estas serem, na maioria das vezes, o único recurso disponível para o tratamento de doenças na região. Para Pilla et al. (2006) à medida que a relação com a terra passa por uma modernização e o contato com centros urbanos se intensifica, a rede de transmissão do conhecimento sobre plantas medicinais pode sofrer alterações, sendo necessário com urgência fazer o resgate deste conhecimento e de suas técnicas terapêuticas, como uma maneira de deixar registrado este modo de aprendizado informal.

A Caatinga, bioma exclusivamente brasileiro, é uma das vegetações mais ameaçadas do planeta, e, apesar disto, esta exclusividade não foi suficiente para direcionar muitos estudos botânicos nesta área (MMA, 2004). Vários autores (Albuquerque, 2004; Albuquerque & Andrade, 2002a) chamam a atenção para o fato de que as populações distribuídas dentro deste bioma, em sua maioria, dependem diretamente dos recursos vegetais disponíveis para o seu sustento.

A partir de levantamentos das potencialidades dos recursos vegetais disponíveis a uma determinada comunidade, pode-se traçar um plano de recuperação e de conservação da área estudada, assim como a otimização dos usos originais atribuídos pelos moradores, complementando a renda da população ao mesmo tempo em que se ampliariam as perspectivas das gerações futuras usufruírem destes recursos.

Segundo Diegues (2000), a importância de trabalhos que contemplem o conhecimento tradicional, se encontra na diferença do termo “biodiversidade” que, na maioria das vezes, é traduzida em longas listas de espécies de plantas e animais

descontextualizados do domínio cultural, para a “biodiversidade” em grande parte construída e apropriada material e simbolicamente pelas populações tradicionais. Quando se une o natural e o cultural, obtêm-se espécies de maior valor simbólico, onde fica mais viável lutar pela sua conservação.

O objetivo do presente trabalho foi realizar o estudo etnobotânico de espécies vegetais utilizadas como plantas medicinais por especialistas locais da comunidade rural de Laginhas, município de Caicó – RN. Para tanto foram investigados 1) as partes das plantas utilizadas; 2) as principais doenças combatidas; 3) a forma de preparo dos medicamentos caseiros e 4) os índices de concordância de uso entre os entrevistados.

MATERIAL E MÉTODO

Área de Estudo

A comunidade rural de Laginhas (06°14'59``S; 37°03'22``W) está localizada no Nordeste brasileiro, no município de Caicó, Rio Grande do Norte (Figura 1). Situa-se na região denominada Seridó Potiguar, distando 26 km do centro urbano de Caicó e 306 km da capital do Estado. O clima é do tipo Bshw de Köppen, semi-árido quente e seco com curta estação chuvosa (trimestre março/abril/maio), 500 a 800mm anuais, temperaturas elevadas média de 25°C a 35°C (Varela-Freire, 2002). A vegetação natural apresenta-se com formações lenhosas de baixo a médio porte e grande representatividade de espécies xerófitas e decíduas, onde predomina um tipo especial de Caatinga denominada Savana-Estépica Gramíneo-Lenhosa, que possui um estrato herbáceo bastante definido em épocas de chuvas (IBGE, 1992).

Nesta comunidade residem 434 habitantes, sendo 214 homens e 220 mulheres (IBGE, 2000). Esta população, em sua maioria, vive de uma economia de subsistência, cultivando nas vazantes de açudes, plantas como milho (*Zea mays* L.), feijão (*Phaseolus vulgaris* L.), batata-doce (*Ipomoea batatas* L.) e jerimum (*Cucurbita maxima* Duchesne).

Destaca-se também nessa área e em seu entorno, a criação de gado bovino e caprino.

Uma parte significativa da vegetação é derrubada para a criação de pastagens e para a produção de carvão.

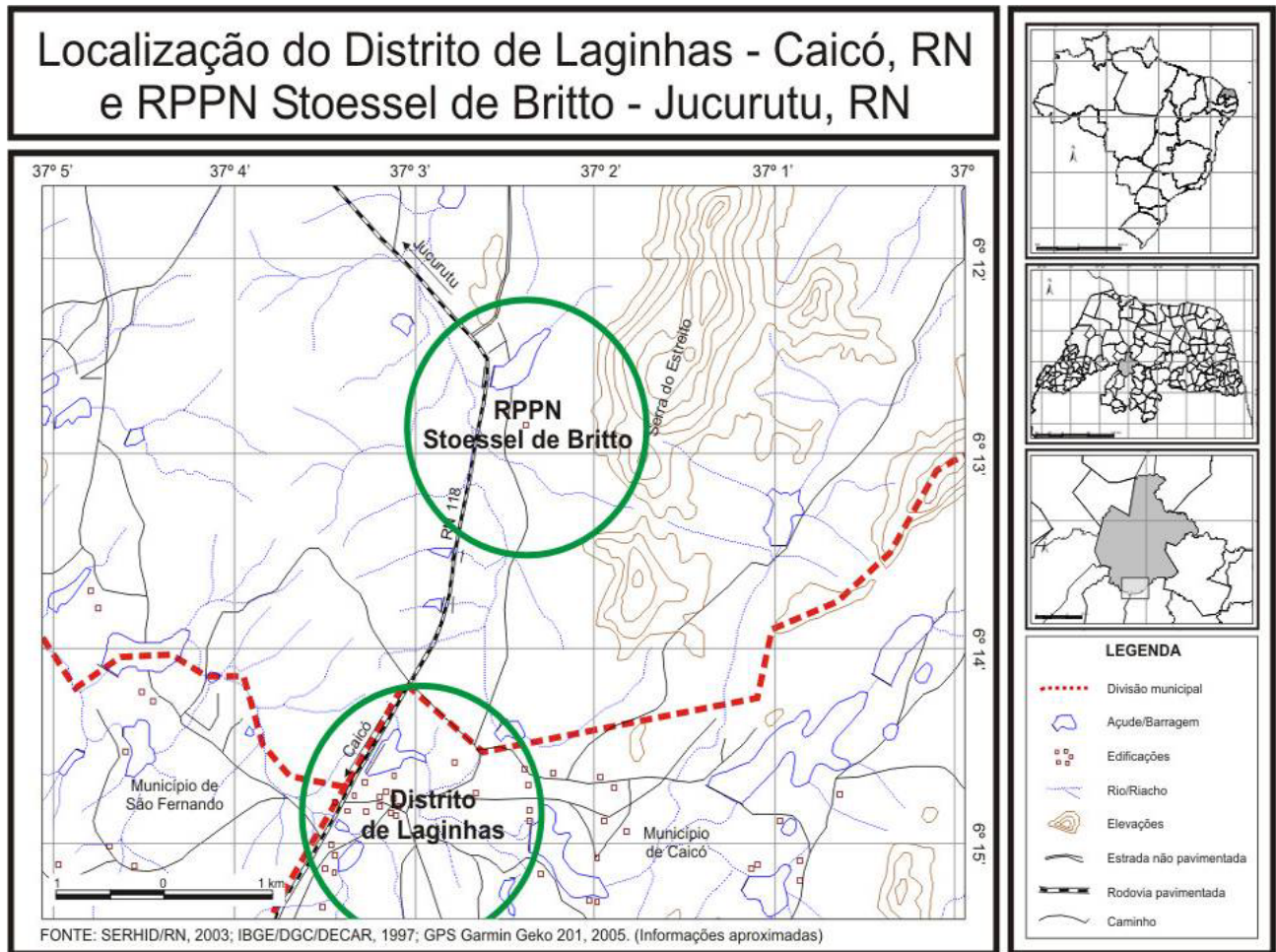


FIGURA 1. Limites dos municípios de Jucurutu e Caicó, evidenciando a comunidade rural de Laginhas e a RPPN Stoessel de Britto, estado do Rio Grande do Norte, Nordeste do Brasil.

A comunidade rural de Laginhas situa-se vizinha a uma unidade de conservação ambiental e esta tem relevante papel nas práticas de uso vegetal da comunidade. A Reserva Particular do Patrimônio Natural Stoessel de Britto ($06^{\circ}12'54.7''S$; $37^{\circ}02'30.6''W$), criada pela portaria N^o 0052/96-N, de 20 de maio de 1994, possui área de 755,95 hectares e localiza-se ao sul do município de Jucurutu, distando apenas 3 Km de Laginhas (Figura 1).

Metodologia

A coleta de dados foi feita mensalmente na comunidade rural de Laginhas no período de março/2007 a maio/2008, incluindo dentro deste intervalo uma estação seca e uma chuvosa. Utilizaram-se observação participante, entrevistas semi-estruturadas e estruturadas (Albuquerque & Lucena, 2004), buscando obter informações sobre o potencial medicinal, características botânicas das plantas utilizadas.

Foram entrevistados 11 mulheres (na faixa etária dos 36 aos 81 anos) e apenas 01 homem (com 56 anos), considerados pela comunidade como especialistas locais (mateiros, rezadeiras, raizeiros, agricultores, donas-de-casa). O grau de escolaridade da maioria dos entrevistados encontra-se entre as quatro primeiras séries do Ensino Fundamental, e as suas vidas estão todas ligadas a práticas agrícolas como já enfatizado anteriormente. Em sua maioria moram em casa de tijolos, sem saneamento básico. A população dispõe ainda do atendimento de um Posto de Saúde, onde são realizadas consultas em dias alternados.

Como técnica de amostragem utilizou-se a metodologia proposta por Bailey (1994), chamada “bola de neve” (snow ball), onde o primeiro especialista entrevistado indica o próximo, de modo que, ao final do estudo todos os especialistas da comunidade são entrevistados.

As principais questões levantadas aos informantes levaram em consideração o uso medicinal das plantas pela comunidade, as principais doenças combatidas, formas de preparo dos medicamentos e coleta das partes vegetais usadas. Foi questionada ainda a visão futura das práticas etnobotânicas dentro desta comunidade.

Como parte complementar desta etapa, realizaram-se idas a campo para a coleta de amostras botânicas na companhia de um ou mais entrevistados. Este procedimento conhecido por “turnê-guiada” é utilizado para se evitar erros na identificação, advindos

dos nomes vernaculares repetidos para algumas plantas, pois o informante aponta *in loco*, a espécie citada (Albuquerque & Lucena, 2004).

Foram coletadas amostras botânicas férteis (com flor, fruto) a fim de se obter a identificação e informações mais precisas sobre as espécies indicadas. Foram anotadas, simultaneamente, todas as características do espécime em uma caderneta de campo (hábito, altura da planta, coloração de flores e frutos). Em seguida, foi feito todo processo de herborização proposto por Mori et al. (1988) e Bridson & Forman (1998). A identificação das amostras botânicas coletadas foi obtida através de consultas a bibliografias especializadas, utilização de chaves de identificação e comparações morfológicas com exsicatas já identificadas no Herbário UFRN da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, onde posteriormente, toda a coleção resultante desse estudo foi incorporada. O material não identificado foi enviado a especialistas. A classificação das famílias foi baseada em APG II (2003) e os nomes científicos das espécies estão de acordo com o site MOBOT (2008).

De acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (OMS, 2000), as doenças e sintomas tratados por plantas medicinais pelos entrevistados da comunidade rural de Laginhas, foram separados em categorias, viabilizando assim a tabulação dos dados.

Foram calculadas a concordância quanto aos usos principais (CUP) e a correção para frequência de citação das espécies (CUPc), visando identificar as espécies mais representativas para os entrevistados (Amorozo & Gély, 1988).

RESULTADO E DISCUSSÃO

Os especialistas locais da comunidade rural de Laginhas citaram 62 espécies nativas com potencial medicinal, que estão distribuídas em 55 gêneros e 33 famílias

(Tabela 1). As famílias com maior representatividade foram Fabaceae (13 spp.), Euphorbiaceae (6 spp.), Cactaceae (3 spp.) e Lamiaceae (3 spp.). Embora não se tenha, até o momento, registro(s) de trabalho(s) enfocando plantas medicinais no Rio Grande do Norte, deve-se ressaltar que nos levantamentos florísticos no semi-árido potiguar, Fabaceae, Euphorbiaceae e Cactaceae são apontadas como as famílias mais representativas em número de espécies (Camacho, 2001; Queiroz, 2006).

Também não foi encontrado para a região Nordeste, nenhum estudo tratando especificamente sobre o uso medicinal de espécies nativas ocorrentes na Caatinga. Porém observou-se que em trabalhos de plantas medicinais realizados neste bioma, especialmente no estado de Pernambuco, onde foram consideradas tanto espécies nativas como introduzidas, o número de espécies nativas é relativamente baixo. Das 48 plantas relacionadas por Albuquerque & Andrade (2002b) para uma área de Caatinga no agreste pernambucano, 34 eram nativas; enquanto no estudo realizado no município de Jupi por Teixeira & Melo (2006), das 106 espécies reportadas apenas 27 eram típicas da região. Já Florentino et al. (2007) verificaram que das 84 espécies no município de Caruaru, 28 representavam plantas nativas. O número relativamente alto de espécies nativas com uso medicinal no presente trabalho (62) deve-se ao fato de que, o objeto de estudo enfocou somente as plantas nativas.

A Tabela 1 apresenta a lista de espécies usadas para fins medicinais na comunidade rural de Laginhas, o número de informantes que citaram usos para estas espécies e quantos usos diferentes foram reconhecidos para cada espécie.

Entre as plantas indicadas como medicinais, destacaram-se a aroeira (*Myracrodruon urundeuva* Allemão) e o cumaru (*Amburana cearensis* (Allemão) A.C.Sm.) como as espécies com o maior número de citações, sendo estas também as que obtiveram o maior número de indicações de usos terapêuticos.

TABELA 1. Espécies usadas para fins medicinais pela comunidade rural de Laginhas (Caicó, RN). Convenções: Registro do Herbário UFRN; ICUE = informantes citando usos das espécies; NUC = número de usos citados para cada espécie.

Família/Nome Científico	Nome Vulgar	Registro	Hábito	ICUE	NUC
PTERIDOPHYTAS					
SELAGINELLACEAE					
<i>Selaginella convoluta</i> (Arn.) Spring	mão-fechada	7261	erva	4	2
ANGIOSPERMAE					
ALISMATACEAE					
<i>Echinodorus subalatus</i> (Mart.) Griseb	Língua-de-vaca	5452	erva	1	2
AMARANTHACEAE					
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	mastruz	7727	erva	5	8
<i>Gomphrena demissa</i> Mart.	capitãozinho	4096	erva	10	7
ANACARDIACEAE					
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	aroeira	5522	árvore	12	10
APOCYNACEAE					
<i>Aspidosperma pyriforme</i> Mart.	pereiro	6393	árvore	1	1
ARECACEAE					
<i>Copernicia cerifera</i> (Arruda) Mart.	carnaúba	7726	árvore	2	1
ASTERACEAE					
<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.	carrapicho-cigano	7723	erva	5	2
<i>Egletes viscosa</i> (L.) Less.	macela	6681	erva	1	1
BIGNONIACEAE					
<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart. ex DC.) Standl.	pau -d'arco roxo	8036	árvore	3	6
BORAGINACEAE					
<i>Heliotropium elongatum</i> Willd.	fedegoso	6396	erva	11	4
BRASSICACEAE					
<i>Capparis cynophallophora</i> L.	feijão-bravo	6387	arbusto	1	1
<i>Cleome spinosa</i> Jacq.	mussambê	4077	erva	10	3
BURSERACEAE					
<i>Commiphora leptophloeos</i> (Mart.) J.B. Gillett	imburana	6395	árvore	1	1
CACTACEAE					
<i>Cereus jamacaru</i> DC.	mandacaru	6658	arbusto	4	3
<i>Melocactus bahiensis</i> (Britton & Rose) Luetzelb.	Coroa-de-frade	-	erva	6	7
<i>Pilosocereus gounellei</i> (F.A.C. Weber) Byles & G.D. Rowley	xique-xique	6659	arbusto	1	1
CHRYSOBALANACEAE					
<i>Licania rigida</i> Benth	oiticica	7582	árvore	1	2
COMBRETACEAE					
<i>Combretum leprosum</i> Mart.	mofumbo	4104	arbusto	2	1

continua

TABELA 1. Continuação ...

Família/Nome Científico	Nome Vulgar	Registro	Hábito	ICUE	NUC
CONVOLVULACEAE					
<i>Ipomoea asarifolia</i> (Desr.) Roem. & Schult.	salsa	8039	erva	4	3

<i>Operculina macrocarpa</i> (Linn) Urb.	batata-de-purga	7967	trepadeira	10	7
CUCURBITACEAE					
<i>Apodanthera congestiflora</i> Cogn.	cabeça-de-negro	7660	trepadeira	7	8
<i>Luffa operculata</i> (L.) Cogn.	cabacinha	-	trepadeira	7	6
CYPERACEAE					
<i>Cyperus articulatus</i> L.	junco	6686	erva	4	4
<i>Fimbristylis vahlii</i> (Lam.) Link	barba-de-bode	7687	erva	2	1
EUPHORBIACEAE					
<i>Cnidoscolus quercifolius</i> Pohl	favela	6389	árvore	7	3
<i>Cnidoscolus urens</i> (L.) Arthur	urtiga	7301	subarbusto	5	5
<i>Croton blanchetianus</i> Baill.	marmeleiro	4072	arbusto	7	3
<i>Croton heliotropiifolius</i> Kunth.	velame	2802	arbusto	3	4
<i>Croton</i> sp.	marmeleiro-branco	-	arbusto	1	1
<i>Jatropha mollissima</i> (Pohl) Baill.	pinhão-brabo	6679	arbusto	5	4
FABACEAE					
Caesalpinioideae					
<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart.	jucá	7730	árvore	7	6
<i>Caesalpinia pyramidalis</i> Tul.	catingueira	4103	árvore	5	3
<i>Senna obtusifolia</i> (L.) H.S. Irwin & Barneby	mata-pasto	7724	erva	1	1
<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	manjerioba	6670	erva	2	2
Cercideae					
<i>Bauhinia cheilantha</i> (Bong.) Steud.	mororó-preto	4099	arbusto	2	1
<i>Bauhinia pentandra</i> (Bong.) Vogel ex Steud.	mororó-branco	4069	arbusto	3	6
Faboideae					
<i>Amburana cearensis</i> (Allemão) A.C.Sm.	cumarú	7928	árvore	12	10
<i>Dioclea grandiflora</i> Mart. ex Benth.	mucunã	8025	trepadeira	4	3
<i>Erythrina velutina</i> Willd.	mulungu	7725	árvore	1	1
<i>Geoffroea spinosa</i> Jacq.	umarizeiro	-	árvore	1	1
<i>Myroxylon peruiferum</i> L. f.	brejuí	5524	árvore	4	5
Mimosoideae					
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	angico	6622	árvore	8	8
<i>Mimosa tenuiflora</i> (Willd.) Poir.	jurema-preta	6383	árvore	11	7
LAMIACEAE					
<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.	alfazema-braba	7581	erva	9	7
LAMIACEAE					
<i>Marsypianthes chamaedrys</i> (Vahl) Kuntze	betônica	7511	erva	1	1
<i>Vitex gardneriana</i> Schauer	jaramataia	7506	árvore	8	8
MALVACEAE					
<i>Pseudobombax marginatum</i> (A. St.-Hil., Juss. & Cambess.) A. Robyns	embiratã	5449	árvore	1	1
NYCTAGINACEAE					
<i>Boerhavia diffusa</i> L.	pega-pinto	6652	erva	5	3

continua

TABELA 1. Continuação ...

Família/Nome Científico	Nome Vulgar	Registro	Hábito	ICUE	NUC
OLACACEAE					

<i>Ximenia americana</i> L.	ameixa	6388	arbusto	7	6
PASSIFLORACEAE					
<i>Passiflora foetida</i> L.	maracujá-do-mato	4071	trepadeira	1	1
PHYLLANTHACEAE					
<i>Phyllanthus niruri</i> L.	quebra-pedra	7732	erva	6	3
PLANTAGINACEAE					
<i>Scoparia dulcis</i> L.	vassourinha	6631	erva	10	8
POLYGONACEAE					
<i>Triplaris gardneriana</i> Wedd.	cauaçú	-	árvore	2	1
RHAMNACEAE					
<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	juazeiro	4049	árvore	9	8
RUBIACEAE					
<i>Tocoyena formosa</i> (Cham. & Schltld.) K. Schum.	genipapo	6675	árvore	1	1
<i>Guettarda platypoda</i> DC.	quina-da-serra	4108	arbusto	1	1
SAPOTACEAE					
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Humb. ex Roem. & Schult.) T.D.Penn.	quixabeira	5523	árvore	8	8
SOLANACEAE					
<i>Solanum agrarium</i> Sendtn.	melancia-da-praia	-	erva	4	5
<i>Solanum</i> sp.	jurubeba	-	erva	1	3
TURNERACEAE					
<i>Turnera subulata</i> Sm.	chanana	6654	erva	10	9
VIOLACEAE					
<i>Hybanthus calceolaria</i> (L.) Oken	papacunha, ipepacunha	-	erva	4	5

Ao verificar o índice de concordância de uso principal (CUP) de algumas espécies (Tabela 2) como marmeleiro (*Croton blanchetianus*), quebra pedra (*Phyllanthus niruri*) e carrapicho-cigano (*Acanthospermum hispidum*), constatou-se que essa porcentagem foi muito alta (todos em 100%), porém, vale salientar que a quantidade de informantes indicando uso para estas espécies foi abaixo ou igual a 07 pessoas. Quando se calcula o CUPc este valor cai, pois é relativo à espécie mais citada pelos informantes, que neste caso corresponde a aroeira (*Myracrodruon urundeuva*) e o cumaru (*Amburana cearensis*), que obtiveram 12 citações cada. Desta forma, espécies como o carrapicho-cigano (*Acanthospermum hispidum*) que é utilizado para o combate de doenças respiratórias e que teve seu CUP em 100%, sendo seu valor de concordância corrigido (CUPc) para 41,7%. Estes dados auxiliam na comprovação da eficácia de determinada espécie para o

uso medicinal. Quanto mais informantes concordarem com determinado uso, mais haverá a validação destas informações que, no futuro, poderão servir de base para estudos farmacológicos, buscando a descoberta de novas curas para doenças e/ou a melhoria de medicamentos já existentes.

Uma devida atenção deve estar voltada para uma espécie que está relacionada na Tabela 2, a aroeira (*Myracrodruon urundeuva*), uma vez que a mesma está incluída na “Lista Oficial da Flora Brasileira Ameaçada de Extinção” (BRASIL 2008). Esta árvore que é apontada como a mais usada pela comunidade de Laginhas, têm seu uso vinculado a retirada de suas cascas, que na maioria das vezes interfere no desenvolvimento da planta, podendo levá-la à morte.

A presente pesquisa deu ênfase às espécies típicas do Nordeste, na tentativa de entender a inter-relação da população com as plantas nativas, por estas não serem herdeiras de outras culturas, e estarem ligadas somente às crenças locais. Trabalhos como o de Albuquerque & Andrade (2002a) demonstram ainda a importância de se desenvolver estudos sistemáticos com as plantas nativas de uma dada região, podendo estes identificar problemas ocasionados pelos maus usos dos recursos vegetais disponíveis, uma vez que, a partir destas informações, podem-se oferecer alternativas eficazes que diminuam o impacto da coleta sobre as populações naturais.

Por se tratar de um trabalho com plantas da Caatinga levou-se em consideração que, a disponibilidade desses recursos e atendimento das necessidades da comunidade obedecem a fatores temporais. A flora da região seridoense está adaptada ao seu recorte geográfico: clima quente e seco, solos rasos e pedregosos e um longo período sem chuva. Isso significa que a maioria das espécies do componente herbáceo não está disponível o ano todo para as comunidades.

TABELA 2. Porcentagem de concordância quanto ao(s) uso(s) principal(is) (espécies citadas por cinco ou mais informantes). Convenções: ICUE – número de informantes citando uso da espécie; ICUP – número de informantes citando uso principal; CUP – índice de concordância de uso; FC – fator de correção; CUPc – CUP corrigida. (Adaptado de Pinto et al., 2006).

Nome Científico	Uso Principal	ICUE	ICUP	CUP	FC	CUPc
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	inflamação	12	10	83,3	1,0	83,3
<i>Amburana cearensis</i> (Allemão) A.C.Sm.	gripe, sinusite	12	9	75,0	1,0	75,0
<i>Heliotropium elongatum</i> Willd.	Gripe	11	9	81,8	0,9	75,0
<i>Gomphrena demissa</i> Mart.	Gripe	10	9	90,0	0,8	75,0
<i>Cleome spinosa</i> Jacq.	Gripe	10	9	90,0	0,8	75,0
<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.	estalícido, gripe	9	9	100,0	0,8	75,0
<i>Vitex gardneriana</i> Schauer	verminose	8	8	100,0	0,7	66,7
<i>Croton blanchetianus</i> Baill.	Gripe	7	7	100,0	0,6	58,3
<i>Operculina macrocarpa</i> (Linn) Urb.	verminose	10	7	70,0	0,8	58,3
<i>Luffa operculata</i> (L.) Cogn.	Sinusite	7	6	85,7	0,6	50,0
<i>Cnidocolus quercifolius</i> Pohl.	dor de dente	7	6	85,7	0,6	50,0
<i>Phyllanthus niruri</i> L.	doença dos rins	6	6	100,0	0,5	50,0
<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	Gripe	9	6	66,7	0,8	50,0
<i>Scoparia dulcis</i> L.	rouquidão	10	5	50,0	0,8	41,7
<i>Turnera subulata</i> Sm.	Tumor	10	5	50,0	0,8	41,7
<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.	Tosse	5	5	100,0	0,4	41,7
<i>Mimosa tenuiflora</i> (Willd.) Poir.	inflamação	11	5	45,5	0,9	41,7
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Humb. ex Roem. & Schult.) T.D. Penn.	inflamação	8	5	62,5	0,7	41,7
<i>Apodanthera congestiflora</i> Cogn.	depurativo do sangue	7	4	57,1	0,6	33,3
<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart.	doença dos rins	7	4	57,1	0,6	33,3
<i>Cnidocolus urens</i> (L.) Arthur	dor de dente	5	4	80,0	0,4	33,3
<i>Caesalpinia pyramidalis</i> Tul.	Gripe	5	4	80,0	0,4	33,3
<i>Boerhavia diffusa</i> L.	depurativo do sangue	5	4	80,0	0,4	33,3
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Gripe	8	4	50,0	0,7	33,3
<i>Melocactus bahiensis</i> (Britton & Rose) Luetzelb.	bronquite	6	4	66,7	0,5	33,3
<i>Ximena americana</i> L.	inflamação	7	3	42,9	0,6	25,0
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	fratura, gastrite	5	3	60,0	0,4	25,0
<i>Jatropha mollissima</i> (Pohl) Baill.	picada de cobra	5	3	60,0	0,4	25,0

As ervas e árvores constituíram as principais fontes de consumo dos entrevistados, com 37% e 34% de representatividade, seguidos pelos arbustos com 21% e as trepadeiras com apenas 8%. As ervas também foram listadas por Santos et al. (2008) como as mais predominantes, correspondendo a 63% das espécies registradas com potencial medicinal na comunidade rural da Vargem Grande no município de Natividade da Serra, SP. Já Albuquerque & Andrade (2002b) ao estudar o uso dos recursos vegetais em uma área de Caatinga em Pernambuco verificaram que as árvores e arbustos foram as principais fontes de recursos. Vale ressaltar que esses autores consideraram

diferentes categorias de uso e que esta pode ser uma provável explicação para essa divergência.

Acredita-se que o elevado número de citações de herbáceas no presente levantamento, considerando que estas ocorrem com maior frequência apenas no curto período das chuvas (geralmente janeiro-março), deveu-se a três fatores: a) facilidade de coleta das plantas; b) o surgimento das doenças respiratórias coincide com o período chuvoso e é nesta época do ano, que as ervas estão mais disponíveis e c) algumas espécies herbáceas são infestantes de lavouras, que por conter um uso específico são toleradas pelos agricultores.

Ressalta-se ainda que algumas espécies arbóreas como brejuí (*Myroxylon peruiferum*) e aroeira (*Myracrodunon urundeuva*) já são escassas na comunidade e isso tem feito com que alguns raizeiros e mateiros locais façam uso da vegetação da RPPN Stoessel de Britto, embora sem autorização. O uso de técnicas incorretas para a retirada de produto vegetal (principalmente cascas e raízes) é um dos principais problemas enfrentados pela RPPN, uma vez que essa atividade compromete o sistema condutor das plantas. O curto período de realização entre uma coleta e outra, também contribui para a degradação da vegetação local.

Os entrevistados utilizam os recursos obtidos da vegetação nativa para seu próprio consumo, raramente transformando esses recursos em produtos de venda e troca. Buscam diretamente no “mato” o que precisam para a produção de remédios caseiros.

As partes das plantas mais utilizadas pelos entrevistados na comunidade de Laginhas foram as cascas e as raízes, que são usadas principalmente no tratamento de doenças respiratórias, inflamações e doenças infecciosas e parasitárias, sendo estas consumidas em forma de infusos, xaropes (também chamado de lambedor) e maceração (Tabela 3). Diferentemente, em trabalhos realizados em outras áreas de Caatinga como Albuquerque & Andrade (2002b), Franco & Barros (2006) e Teixeira & Melo (2006), as

folhas estavam entre as partes mais citadas no preparo dos remédios. Essa divergência de resultados pode ser explicada devido à ausência de folhas, na maior parte do ano, nas espécies típicas do semi-árido e que esses autores abrangeram também espécies cultivadas em seus estudos (tendo essas folhas durante todo o ano).

Existem formas de preparo dos remédios utilizados pelos especialistas locais que fogem dos métodos convencionais de preparo. Das cascas do cumaru (*Amburana cearensis*), são feitas balas que são muito apreciadas por crianças e adultos, mas que são remédios para sinusite. A raiz da batata-de-purga (*Operculina macrocarpa*) é consumida na forma de doce (indicado como estimulante de apetite) ou na forma de goma que é misturada na alimentação e que serve para verminose.

Durante as coletas das partes vegetais utilizadas na fabricação dos remédios, verificou-se que existem rituais que são cumpridos metodicamente pelos coletores para que o remédio funcione. Na coleta da raiz do xique-xique (*Pilosocereus gounellei*), só se pode coletar três raízes e estas têm que estar voltadas para o nascente do sol. Ao se fazer o banho contra manchas na pele com a raiz da cabeça-de-negro (*Apodanthera congestiflora*), necessita-se saber o sexo da planta para poder fazer a devida correspondência com o paciente; já no preparo da lavagem de queimaduras com a água das raspas do juazeiro (*Ziziphus joazeiro*), recomenda-se a retirada de nove conchas de espumas para descarte antes de banhar os locais atingidos. Esses rituais que aparentemente são sem importância ao senso comum e que não são explicados pelos informantes quando estes são questionados, devem ser testados em laboratório para a comprovação de sua eficácia.

TABELA 3. Plantas medicinais citadas por especialistas locais na comunidade rural de Laginhas, Caicó - RN (em ordem alfabética), partes usadas, manipulação e principais doenças combatidas.

Nome Científico	Partes Usadas	Manipulação	Doenças combatidas
<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.	raiz	xarope, infusão	gripe, tosse
<i>Amburana cearensis</i> (Allemão) A.C.Sm.	casca, sementes	xarope, maceração, pó, 'balas'	gripe, sinusite, dor de cabeça, dores musculares, tosse, prisão de ventre, tontisse
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	casca, resina, entrecasca	xarope, infusão, maceração	gripe, tuberculose, coqueluche, tosse, fratura, peito aberto
<i>Apodanthera congestiflora</i> Cogn.	raiz	banho, infusão, tintura, pó	manchas de pele, sangue grosso, coceira
<i>Aspidosperma pyrifolium</i> Mart.	casca	infusão	abortivo
<i>Bauhinia cheilantha</i> (Bong.) Steud.	raiz	infusão	doença no rins
<i>Bauhinia pentandra</i> (Bong.) Vogel ex Steud.	casca, entrecasca	infusão, maceração	inflamação, cicatrizante
<i>Boerhavia diffusa</i> L.	raiz	maceração, infusão, xarope	espinha
<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart.	fruto	maceração, tintura, infusão, decocção	doença dos rins, inflamação, cicatrizante, inflamação na uretra, pancada
<i>Caesalpinia pyramidalis</i> Tul.	flor, casca	xarope	gripe
<i>Capparis cynophallophora</i> L.	fruto	maceração	ferimentos
<i>Cereus jamacaru</i> DC.	toda a planta, raiz	banho, infusão, maceração	ferimentos, inflamação da uretra
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	folhas	suco	úlceras, gastrite, pancada, fraturas, câncer, gripe
<i>Cleome spinosa</i> Jacq.	flor, raiz	xarope, infusão, maceração	gripe, dor de ouvido, tosse
<i>Cnidoscopus quercifolius</i> Pohl	casca, látex, entrecasca	maceração, banho, <i>in natura</i>	ferimentos, dor de dente, dor de coluna
<i>Cnidoscopus urens</i> (L.) Arthur	raiz, entrecasca	infusão	inflamação na próstata, doença dos rins, apendicite
<i>Combretum leprosum</i> Mart.	casca	maceração, infusão	dor de barriga
<i>Commiphora leptophloeos</i> (Mart.) J.B. Gillett	casca	maceração, banho	ferimentos
<i>Copernicia cerifera</i> (Arruda) Mart.	raiz	infusão, maceração	inflamação na uretra
<i>Croton blanchetianus</i> Baill.	casca, entrecasca	xarope, infusão	gripe, dor de barriga
<i>Croton heliotropiifolius</i> Kunth.	raiz, látex	infusão, uso tópico	dor de coluna
<i>Croton</i> sp.	casca	xarope	gripe
<i>Triplaris gardneriana</i> Wedd.	casca	xarope, infusão	gastrite, úlcera
<i>Cyperus articulatus</i> L.	raiz	infusão	dor de coluna
<i>Dioclea grandiflora</i> Mart. ex Benth.	semente, casca	amuleto, infusão	força de dente, dor de dente
<i>Echinodorus subalatus</i> (Mart.) Griseb	folha	infusão, xarope	dor de cabeça, enxaqueca
<i>Egletes viscosa</i> (L.) Less.	fruto	infusão, <i>in natura</i>	má digestão
<i>Erythrina velutina</i> Willd.	casca	infusão	dor de dente
<i>Fimbristylis vahlii</i> (Lam.) Link	raiz	infusão	doença dos rins
<i>Geoffroea spinosa</i> Jacq.	casca	maceração	anemia
<i>Gomphrena demissa</i> Mart.	raiz	xarope, infusão, maceração	gripe
<i>Guettarda platypoda</i> DC.	casca	xarope, chá	febre

Continua

TABELA 3. Continuação ...

Nome Científico	Partes Usadas	Manipulação	Doenças combatidas
<i>Heliotropium elongatum</i> Willd.	flor, raiz	xarope, infusão	gripe, tosse
<i>Hybanthus calceolaria</i> (L.) Oken	toda planta	xarope, infusão, maceração	gripe, verme
<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.	toda a planta	inalação, infusão, banho	estalicido, doenças respiratórias, gripe
<i>Ipomoea asarifolia</i> (Desr.) Roem. & Schult.	toda a planta	banho	coceira, inflamação dos dentes
<i>Jatropha mollissima</i> (Pohl) Baill.	látex, folhas	<i>in natura</i> , compressa	picada de cobra
<i>Licania rigida</i> Benth	folha	maceração	doenças dos rins, emagrecer
<i>Luffa operculata</i> (L.) Cogn.	fruto	infusão	sinusite, estalicido, abortivo, caspa, seborréia
<i>Marsypianthes chamaedrys</i> (Vahl) Kuntze	toda a planta	banho	reumatismo
<i>Melocactus bahiensis</i> (Britton & Rose) Luetzelb.	fruto, água	xarope, <i>in natura</i>	pneumonia, gripe, doenças respiratórias, tosse, bronquite
<i>Mimosa tenuiflora</i> (Willd.) Poir.	casca, flor, entrecasca	maceração, xarope, infusão, decocção	inflamação, dor de barriga, gripe, ferimentos
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	casca, entrecasca	xarope, maceração, tintura, infusão, banho	câncer, inflamação, dor de garganta, doença renal, coluna, útero, ferimento
<i>Myroxylon peruiferum</i> L. f.	casca, resina	maceração, infusão, banho, xarope	dor de coluna
<i>Operculina macrocarpa</i> (Linn) Urb.	raiz	"doce", xarope, pó, infusão	verminose, catarro, doenças respiratórias, falta de apetite
<i>Passiflora foetida</i> L.	fruto	suco	insônia
<i>Phyllanthus niruri</i> L.	raiz	infusão	doença dos rins
<i>Pilosocereus gounellei</i> (F.A.C. Weber) Byles & G.D. Rowley	raiz	maceração	inflamação na uretra
<i>Pseudobombax marginatum</i> (A. St.-Hil., Juss. & Cambess.) A. Robyns	entrecasca	maceração	dor de coluna
<i>Scoparia dulcis</i> L.	folhas, raiz	xarope, infusão, maceração, ramo	gripe, asma, machucado, fraturas, mal olhado, quebante
<i>Selaginella convoluta</i> (Arn.) Spring	folhas	infusão	icterícia
<i>Senna obtusifolia</i> (L.) H.S. Irwin & Barneby	flores	xarope	gripe
<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	raiz	infusão	aborto, cólica menstrual
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Humb. ex Roem. & Schult.) T.D. Penn.	entrecasca, casca	xarope, maceração, infusão, banho	dor, pancada, inflamação
<i>Solanum agrarium</i> Sendtn.	fruto, raiz	xarope, infusão	tosse
Sp1	folha	maceração, infusão	verminose, cicatrizante, inflamação
<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart. ex DC.) Standl.	casca, entrecasca	pó, xarope, banho, maceração	câncer, ferimento
<i>Tocoyena formosa</i> (Cham. & Schltdl.) K. Schum.	casca	maceração	machucados
<i>Turnera subulata</i> Sm.	raiz, flor, tintura	banho, maceração, infusão, compressa	coceira, tumor, gripe, cortes, abortivo

Continua

TABELA 3. Continuação ...

Nome Científico	Partes Usadas	Manipulação	Doenças combatidas
<i>Vitex gardneriana</i> Schauer	folhas	xarope, infusão	verminose, gripe, estalécido, gases, dor de barriga, sinusite, inflamação na próstata
<i>Ximenia americana</i> L.	entrecasca, casca	xarope, maceração, infusão, pó, banho maceração, banho, xarope	inflamação, prisão de ventre
<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	casca		verminose, gripe, higiene bucal, caspa, cicatrizante

Não há entre os informantes um armazenamento das plantas que desaparecem nos períodos da seca, e nem o cultivo em casa das herbáceas nativas. Na comunidade há o cultivo de plantas exóticas, que também são bastante usadas no tratamento de doenças, mas que não contempla a abrangência desta pesquisa.

Foi observado que algumas plantas tiveram suas propriedades terapêuticas descobertas através da observação da população em animais da região. É o caso do mororó-preto (*Bauhinia cheilantha*) e do pinhão-bravo (*Jatropha mollissima*). Segundo relatos, o mororó-preto teve seu uso associado ao combate de hemorragias depois que alguns caçadores notaram que um grupo de macacos que habitam a RPPN Stoessel de Britto socorria os membros do grupo que eram atingidos por balas com folhas de mororó-preto. As folhas desta espécie passaram, desde então, a serem usadas para tratamento de pequenos cortes. Já o uso do pinhão-bravo foi associado ao combate de picadas de cobra, depois de ser observado várias vezes que o “tejo” (*Tupinambi merianae*) enfrentava cobras peçonhentas e, quando era picado, mordia o pinhão para beber seu látex, retornando à luta logo após, quando sempre vencia. Determinou-se então o látex desta planta como um antídoto ao veneno das cobras. O leite do pinhão-bravo embora seja altamente tóxico, já foi consumido dentro da comunidade mais de uma vez neste caso específico, e os resultados, segundo os moradores, levaram à cura do doente.

Os informantes foram questionados sobre as principais doenças que afetam as suas famílias e que podem ser tratados através das plantas medicinais. As doenças foram

separadas por categorias de acordo com o CID 10 – Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (OMS, 2000). As doenças relacionadas ao aparelho respiratório foram as mais citadas pelos entrevistados, dando-se destaque a gripe, doenças mais lembrada nas entrevistas.

A Tabela 4 mostra a porcentagem de citações de cada categoria de doença e a doença mais citada dentro da categoria.

TABELA 4. Porcentagem de citação para cada categoria (n= 506) e doença mais citada para cada categoria.

Categorias	% de citações	Doença mais citada dentro da categoria
Doenças do aparelho respiratório	31,6%	gripe
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	17,6%	inflamação
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	9,5%	verminose
Lesões, envenenamento e algumas outras conseqüências de causas externas	9,1%	ferimentos
Doenças do aparelho geniturinário	8,9%	doença dos rins
Doenças do aparelho digestivo	5,7%	cárie
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	3,2%	coceira
Doenças do sangue e dos órgãos hematopóéticos e alguns transtornos imunitários	3,0%	sangue grosso
Gravidez, parto e puerpério	2,8%	indução de aborto
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	1,8%	dor de coluna
Neoplasias [tumores]	1,6%	câncer
OUTROS	1,6%	higiene bucal
Doenças do ouvido e da apófise mastóide	1,4%	dor de ouvido
Causas externas de morbidade e de mortalidade	0,6%	picada de cobra
Doenças culturais	0,6%	quebrante
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	0,6%	diabetes
Doenças do sistema nervoso	0,6%	enxaqueca

Constatou-se, neste levantamento, que além das doenças aceitas pela medicina tradicional, existiam doenças que causavam um estado de desconforto emocional, mas que não eram reconhecidas pela biomedicina (quebrante, arca-caída, força de dente, encosto, feitiço, peito-aberto, vista quebrada) e como proposto por Amorozo (2001), se

enquadram como “doenças culturais”. As doenças culturais são bastante populares em comunidades rurais, e servem para explicar sintomas de outras doenças que não foram identificadas pela população naquele momento específico.

Em relação a como foram adquiridos os saberes sobre as plantas medicinais e seus usos, todos os entrevistados concordaram que aprenderam com os familiares mais idosos.

Há um entendimento dos entrevistados sobre a importância deste trabalho, uma vez que estes são cientes de que as plantas medicinais utilizadas atualmente por eles estão reduzindo consideravelmente seu número em relação às formas de uso. As facilidades trazidas pelo atendimento médico, os remédios de farmácia e outras comodidades proporcionadas pela modernidade atraem os mais jovens, que abandonam ou optam por deixar de conhecer a sabedoria popular de seus pais e/ou avós.

Reconhecem que as plantas utilizadas por eles, a cada dia que passa, ficam mais escassas e atribuem tal fato à busca indiscriminada desses recursos. São pessoas que acreditam no poder terapêutico das plantas e que desconfiam da medicina tradicional.

A partir dos resultados de trabalhos com plantas medicinais, o pesquisador pode e deve traçar um plano que contemple a recuperação e conservação da área estudada, propondo novas práticas de manejo da vegetação, substituições de plantas com valores terapêuticos iguais, auxílio na armazenagem e no cultivo destas espécies. Esses esforços, resultariam na otimização dos usos medicinais atribuídos pelos moradores como uma forma de complemento da renda da população, ao mesmo tempo em que se ampliariam as perspectivas das gerações futuras usufruírem destes recursos.

AGRADECIMENTO

À comunidade de Laginhas pela hospitalidade e receptividade durante os trabalhos de campo e pelos momentos de grande aprendizado. À senhora Lydia Brasileira de Britto,

proprietária da RPPN Stoessel de Britto, pelo acolhimento e pela sua indispensável contribuição e dedicação na realização deste trabalho.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

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

Acta Botanica Brasilica, v. 16, n.3, p.273-285, 2002.

ALBUQUERQUE, U.P.; ANDRADE, L.H.C. Uso de recursos vegetais da Caatinga: o caso do agreste do estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil). **Interciência**, v. 27, n.7, p.336-346, 2002.

ALBUQUERQUE, U.P. **Introdução à etnobotânica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2005. 93p.

ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P. **Métodos e técnicas de pesquisa etnobotânica**. 1.ed. Recife: LivroRápido/NUPEEA, 2004. 189p.

AMOROZO, M.C.M.; GÉLY, A.L. Uso de plantas medicinais por caboclos do Baixo Amazonas. **Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi, Série Botânica**, v.4, n.1, p.47-131, 1988.

AMOROZO, M.C.M. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antonio do Leverger, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v.16, n.2, p.189-203,2001.

A.P.G. [= Angiosperm Phylogeny Group] II. **An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II**. Bot. J. Linnean Soc., v.426, 2003, p.141-399.

BAILEY, K. **Methods of social research**. 4.ed. New York: The Free Press, 1994. 588p.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Censo Demográfico**. 2000

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**, 1992, 81p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instrução normativa n.6, DE 23 DE SETEMBRO DE 2008. Reconhece espécies da flora ameaçada de extinção. **Diário Oficial da União**, n.185, 2008.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Biodiversidade da caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente e Universidade Federal de Pernambuco, 2002. 36p.

BRIDSON, D. & FORMAN, L. **The Herbarium Handbook**. Kew: The Royal Botanic Gardens, 1998. 732p.

CAMACHO, R.G.V. **Estudo fitofisiográfico da caatinga do Seridó – Estação Ecológica do Seridó, RN**. 2001. 130p. Tese (Doutorado – Área de concentração em Botânica) – Departamento de Botânica, Universidade de São Paulo, São Paulo.

DIEGUES, A.C. Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos. In: DIEGUES, A.C. (Ed.) **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. 1.ed. São Paulo: Editora Hucitec, 2000. p.01-46.

FLORENTINO, A.T.N.; ARAÚJO, E.L.; ALBUQUERQUE, U.P. Contribuição de quintais agroflorestais na conservação de plantas da caatinga, município de Caruaru, PE, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v.21, n.1, p.37-47, 2007.

FRANCO, E.A.P.; BARROS, R.F.M. Uso e diversidade de plantas medicinais no Quilombo Olho D'água dos Pires, Esperantina, Piauí. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.08, n.3, p.78-88, 2006.

MOBOT - Missouri Botanical Garden. Disponível em: <http://www.tropicos.org>. Acesso em: 11 ago. 2008.

MORI, S., SILVA, L.A., LISBOA, G. & CORADIN, L. **Manual de manejo do herbário fanerogâmico**. 2.ed. Ilhéus: Centro de Pesquisas do Cacau, 1989. 103p.

OMS - Organização Mundial de Saúde. **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde**. 10.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2000. 1191p.

PILLA, M.A.C.; AMOROZO, M.C.M.; FURLAN, A. Obtenção e uso de plantas medicinais no distrito de Martim Francisco, Município de Mogi Mirim, SP, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 20, n.4, p.789-802, 2006.

PINTO, E.P.P.; AMOROZO, M.C.M.; FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais, em comunidades rurais, em área de Mata Atlântica – Itacaré, BA. **Acta Botânica Brasileira**, v.20, n.4, p.751-62, 2006.

QUEIROZ, R.T. **Diversidade Florística do Componente Herbáceo da Estação Ecológica do Seridó, Serra Negra do Norte – RN**. 2006. (Mestrado – Área de concentração em Botânica). Departamento de Botânica, Ecologia e Zoologia, Centro de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.

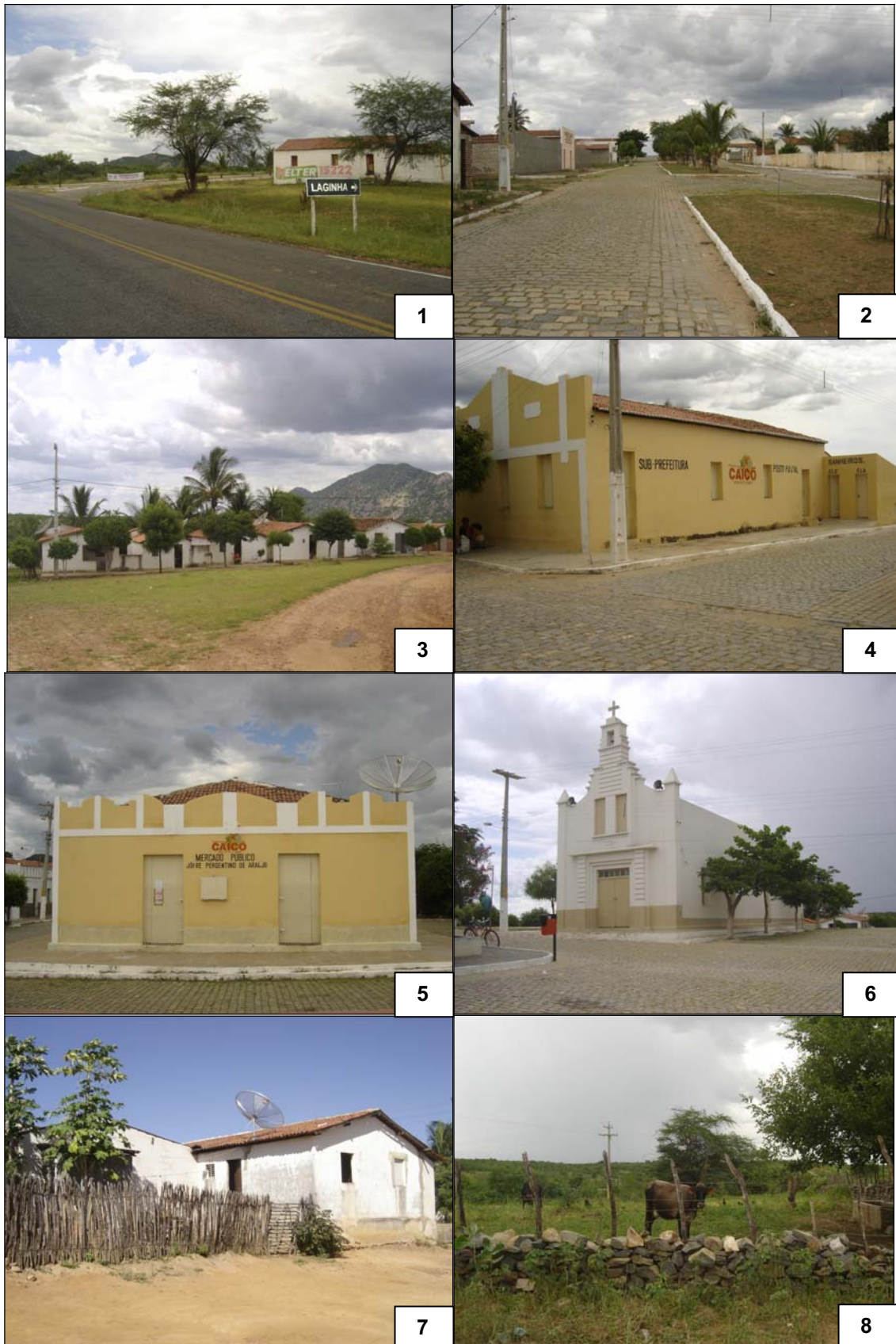
SANTOS, J.F.L.; AMOROZO, M.C.M.; MING, L.C. Uso de plantas medicinais na comunidade rural da Vargem Grande, município de Natividade da Serra, SP. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v.10, n.3, p.67-81, 2008.

TEXEIRA, S.A.; MELO, J.I.M. Plantas medicinais utilizadas no município de Jupi, Pernambuco, Brasil. **Iheringia**, v.61, n.1-2, p.5-11, 2006.

VARELA-FREIRE, A.A. **A caatinga hiperxerófila Seridó, a sua caracterização e estratégias para a sua conservação**. 1.ed. São Paulo: Editora ACIESP, 2002. 39p.

VELLOSO, A. L., Sampaio, E.V.S.B.; Pareyn, F.G.C. **Ecorregiões propostas para o bioma Caatinga**. Recife: Associação das Plantas do Nordeste, Instituto de Conservação ambiental do Brasil, 2002. 76p.

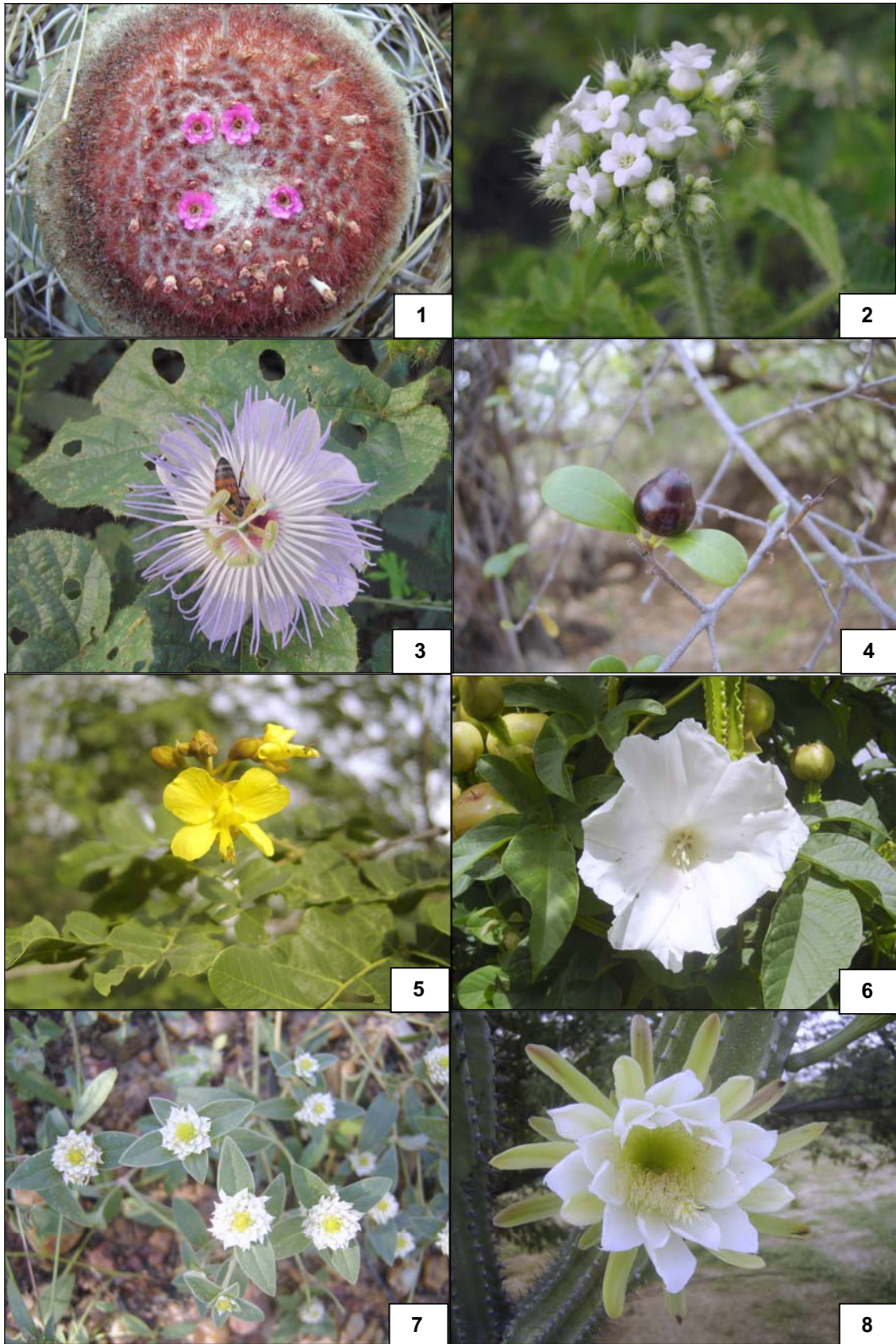
APÊNDICES



Apêndice A: Fotos ilustrativas da Comunidade Rural de Laginhas, Caicó, Rio Grande do Norte, Brasil. 1- Rodovia RN 118, sentido Caicó – Jucurutu, evidenciando a entrada de Laginhas. 2- Principal Rua de Laginhas. 3- Vista das casas localizadas na parte central da comunidade. 4- Sub-prefeitura. 5- Mercado Público. 6- Igreja. 7- Residência típica de Laginhas, evidenciando o pomar. 8- Curral de gado bovino dentro da comunidade. Fotos: Alan de Araújo Roque.



Apêndice B: Fotos ilustrativas de algumas formas de usos que a população de Laginhas atribui à vegetação. 1- Mesa de um vendedor de produtos medicinais. 2- Morador coletando madeira para a fabricação de uma cerca. 3- Vista geral de uma casa onde paredes, portas, janelas e teto são construídos com madeira da região. 4- Buchas utilizadas para lavar pratos. 5- Cangaia do jumento. 6- Cactos depois de “assados”, pronto para o consumo de bovinos. 7- Moradora cozinhando em seu fogão a lenha. 8- Madeira usada no teto das casas. Fotos: Alan de Araújo Roque.



Apêndice C: Fotos ilustrativas de plantas utilizadas pelos moradores da Comunidade Rural de Laginhas.

1- Coroa-de-frade (*Melocactus bahiensis* Werderm.); 2- Urtiga (*Cnidoscolus urens* (L.) Arthur.); 3- Maracujá-do-mato (*Passiflora foetida* L.); 4- Quixabeira (*Sideroxylon obtusifolium* Roem.); 5- Catingueira (*Caesalpinia pyramidalis* Tul.); 6- Batata-de-purga (*Operculina macrocarpa* (Linn) Urb.); 7- Capitãozinho (*Gomphrena demissa* Mart.); 8- Mandacaru (*Cereus jamacaru* DC.). Fotos: Alan de Araújo Roque.

FORMULÁRIO PARA LEVANTAMENTO DAS POTENCIALIDADES ECONÔMICAS DA FLORA UTILIZADA PELA COMUNIDADE RURAL DE LAGINHAS

Nome do entrevistado: _____

Nº _____ Idade: _____ Profissão: _____

Endereço: _____

Data: ___/___/___

1. DADOS SÓCIO-ECONÔMICOS

ESCOLARIDADE

Analfabeto () Ensino fundamental: () incompleto () completo
 Ensino médio: () incompleto () completo Ensino superior: () incompleto () completo

RENDA

() menor que um salário mínimo () maior que um e menor que dois salários mínimos
 () maior que dois e menor que três salários mínimos () maior que três salários mínimos

HABITAÇÃO

() casa de pau-a-pique () casa de tijolos sem reboco () casa de tijolos com reboco
 () cobertura de palha () cobertura de telha

SANEAMENTO

ÁGUA

() olho d'água () riacho ou rio () poço () açude () lago

ESGOTO

() ausência de saneamento () fossa negra () fossa séptica

AGROPECUÁRIA

Plantação de cultura temporária: () sim () não. Quais?

Plantação de cultura permanente: () sim () não. Quais?

Possui efetivos de rebanhos? () sim () não. Quais?

MEDICINAL

Você faz uso de algum tipo de planta? sim () não ()

Nome popular da planta: _____

Sinônimos: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Doenças combatidas: _____

Hábito: erva () arbusto () árvore () liana ()

Parte usada: folha () fruto () flor () raiz () casca () látex () toda a planta () outro ()

Estado para uso: seca () verde ()

Tipo de manipulação: maceração () lambedor () infusão () decocção () tintura () suco () salada () pulverização () garrafada () outro ()

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

MODO DE USAR

Quantidade: _____

Número de vezes ao dia: _____

Quanto tempo: _____

Administração: uso tópico () via oral () inalação () uso retal () escalda-pé ()

Contra – indicação: homem () mulher () adulto () criança () velho () mulher grávida ()

mulher amamentando () mulher menstruada () alimentação ()

outro () Por quê? _____

Nome popular da planta: _____

Sinônimos: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Doenças combatidas: _____

Hábito: erva () arbusto () árvore () liana ()

Parte usada: folha () fruto () flor () raiz () casca () látex () toda a planta () outro ()

Estado para uso: seca () verde ()

Tipo de manipulação: maceração () lambedor () infusão () decocção () tintura () suco () salada () pulverização () garrafada () outro ()

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

MODO DE USAR

Quantidade: _____

Número de vezes: _____

Número de vezes ao dia: _____

Administração: uso tópico () via oral () inalação () uso retal () escalda-pé ()

Contra – indicação: homem () mulher () adulto () criança () velho () mulher grávida ()

mulher amamentando () mulher menstruada () alimentação ()

outro () Por quê? _____

Nº do entrevistado: _____

MÍSTICA

Nome popular da planta: _____

Sinônimos: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Doenças combatidas: _____

Hábito: erva () arbusto () árvore () liana ()

Parte usada: folha () fruto () flor () raiz () casca () látex () toda a planta () outro ()

Estado para uso: seca () verde ()

Tipo de manipulação: maceração () lambedor () infusão () decocção () tintura () pulverização ()
garrafada () amuleto () banho () defumação () outro ()

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

MODO DE USAR

Quantidade: _____

Número de vezes: _____

Quanto tempo: _____

Administração: uso tópico () via oral () inalação () uso retal () escalda-pé ()

Contra – indicação: homem () mulher () adulto () criança () velho () mulher grávida ()

mulher amamentando () mulher menstruada () alimentação ()

outro () Por quê? _____

Nome da planta: _____

Sinônimos: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Doenças combatidas: _____

Hábito: erva () arbusto () árvore () liana ()

Parte usada: folha () fruto () flor () raiz () casca () látex () toda a planta () outro ()

Estado para uso: seca () verde ()

Tipo de manipulação: maceração () lambedor () infusão () decocção () tintura () pulverização ()
garrafada () amuleto () banho () defumação () outro ()

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

MODO DE USAR

Quantidade: _____

Número de vezes: _____

Quanto tempo: _____

Administração: uso tópico () via oral () inalação () uso retal () escalda-pé ()

Contra – indicação: homem () mulher () adulto () criança () velho () mulher grávida ()

mulher amamentando () mulher menstruada () alimentação ()

outro () Por quê? _____

Nº do entrevistado: _____

DADOS SOBRE EXTRAÇÃO, CONSERVAÇÃO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS / MÍSTICAS.

- Perguntas a serem feitas após o questionário de Plantas Medicinais/Místicas.

A) Onde você consegue as plantas medicinais / místicas citadas?

B) Como se dá a forma de extração das plantas que só dura parte do ano?

Retiram a planta inteira Retiram mais que o necessário para estocar o restante

Retiram apenas partes da planta a serem utilizadas

C) Como se dá a forma de extração das plantas dura o ano todo?

Retiram a planta inteira Retiram mais que o necessário para estocar o restante

Retiram apenas partes da planta a serem utilizadas

D) Estoca as plantas citadas para períodos em que elas não estejam disponíveis?

Não Sim Se sim, por quanto tempo? _____

E) Como se estoca a planta?

F) Acredita que as plantas medicinais / místicas são mais seguras que remédios de farmácia?

Sim Não

G) As plantas medicinais / místicas podem ser usadas com remédios de farmácia sem problema?

Sim Não

H) Com que frequência sua família utiliza plantas medicinais?

Sempre Às vezes Poucas vezes

I) Já se sentiu mal após usar alguma planta medicinal?

Não Sim Se sim, quais os sintomas sentidos? _____

J) Como obteve indicação para o uso das plantas medicinais consumidas?

MADEIRA

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

COMBUSTÍVEL

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

ALIMENTÍCIA

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

FORRAGEM

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

USOS DOMÉSTICOS

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

Nome popular da planta: _____

Nome Científico: _____ Família: _____

Hábito: _____ Parte Usada: _____

Disponível o ano todo? Sim () Não () Se não, em qual período? _____

OBSERVAÇÕES: _____

ANEXOS

NORMAS GERAIS PARA PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS NA ACTA BOTANICA BRASILICA.

1. A *Acta Botanica Brasilica* publica artigos originais em todas as áreas da Botânica, básica ou aplicada, em Português, Espanhol ou Inglês. Os trabalhos deverão ser motivados por uma pergunta central que denote a originalidade e o potencial interesse da pesquisa, de acordo com o amplo espectro de leitores nacionais e internacionais da Revista, inserindo-se no debate teórico de sua área.
2. Os artigos devem ser concisos, em **quatro vias, com até 25 laudas**, seqüencialmente numeradas, incluindo ilustrações e tabelas (usar fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço entre linhas 1,5; imprimir em papel tamanho A4, margens ajustadas em 1,5 cm). A critério da Comissão Editorial, mediante entendimentos prévios, artigos mais extensos poderão ser aceitos, sendo o excedente custeado pelo(s) autor(es).
3. Palavras em latim no título ou no texto, como por exemplo: *in vivo*, *in vitro*, *in loco*, *et al.* devem estar em itálico.
4. O título deve ser escrito em caixa alta e baixa, centralizado, e deve ser citado da mesma maneira no Resumo e Abstract da mesma maneira que o título do trabalho. Se no título houver nome específico, este deve vir acompanhado dos nomes dos autores do táxon, assim como do grupo taxonômico do material tratado (ex.: Gesneriaceae, Hepaticae, etc.).
5. O(s) nome(s) do(s) autor(es) deve(m) ser escrito(s) em caixa alta e baixa, todos em seguida, com números sobrescritos que indicarão, em rodapé, a filiação Institucional e/ou fonte financiadora do trabalho (bolsas, auxílios etc.). Créditos de financiamentos devem vir em **Agradecimentos**, assim como vinculações do artigo a programas de pesquisa mais amplos, e não no rodapé. Autores devem fornecer os endereços completos, evitando abreviações, elegendo apenas um deles como Autor para correspondência. Se desejarem, todos os autores poderão fornecer e-mail.
6. A estrutura do trabalho deve, sempre que possível, obedecer à seguinte seqüência:
 - **RESUMO** e **ABSTRACT** (em caixa alta e negrito) – texto corrido, sem referências bibliográficas, em um único parágrafo e com cerca de 200 palavras. Deve ser precedido pelo título do artigo em Português, entre parênteses. Ao final do resumo, citar até cinco palavras-chave à escolha do autor, em ordem de importância. A mesma regra se aplica ao Abstract em Inglês ou Resúmen em Espanhol.
 - **Introdução** (em caixa alta e baixa, negrito, deslocado para a esquerda): deve conter uma visão clara e concisa de: a) conhecimentos atuais no campo específico do assunto tratado; b) problemas científicos que levou(aram) o(s) autor(es) a desenvolver o trabalho; c) objetivos.
 - **Material e métodos** (em caixa alta e baixa, negrito, deslocado para a esquerda): deve conter descrições breves, suficientes à repetição do trabalho; técnicas já publicadas devem ser apenas citadas e não descritas. Indicar o nome da(s) espécie(s) completo, inclusive com o autor. Mapas - podem ser incluídos se forem de extrema relevância e devem apresentar qualidade adequada para impressão. Todo e qualquer comentário de um procedimento utilizado para a análise de dados em **Resultados** deve, obrigatoriamente, estar descrito no item **Material e métodos**.
 - **Resultados e discussão** (em caixa alta e baixa, negrito, deslocado para a esquerda): podem conter tabelas e figuras (gráficos, fotografias, desenhos, mapas e pranchas) estritamente necessárias à compreensão do texto. Dependendo da estrutura do trabalho, resultados e discussão poderão ser apresentados em um mesmo item ou em itens separados.

As figuras devem ser todas numeradas seqüencialmente, com algarismos arábicos, colocados no lado inferior direito; as escalas, sempre que possível, devem se situar à esquerda da figura. As tabelas devem ser seqüencialmente numeradas, em arábico com numeração independente das figuras. Tanto as figuras como as tabelas devem ser apresentadas em folhas separadas (uma para cada figura e/ou tabela) ao final do texto (originais e 3 cópias). Para garantir a boa qualidade de impressão, as figuras não devem ultrapassar duas vezes a área útil da revista que é de 17,5×23,5 cm.

Tabelas - Nomes das espécies dos táxons devem ser mencionados acompanhados dos respectivos autores. Devem constar na legenda informações da área de estudo ou do grupo taxonômico. Itens da tabela, que estejam abreviados, devem ter suas explicações na legenda.

As ilustrações devem respeitar a área útil da revista, devendo ser inseridas em coluna simples ou dupla, sem prejuízo da qualidade gráfica. Devem ser apresentadas em tinta nanquim, sobre papel vegetal ou cartolina ou em versão eletrônica, gravadas em .TIF, com resolução de pelo menos 300 dpi (ideal em 600 dpi). Para pranchas ou fotografias - usar números arábicos, do lado direito das figuras ou fotos. Para gráficos - usar letras maiúsculas do lado direito.

As fotografias devem estar em papel brilhante e em branco e preto.

Fotografias coloridas poderão ser aceitas a critério da Comissão Editorial, que deverá ser previamente consultada, e se o(s) autor(es) arcar(em) com os custos de impressão.

As figuras e as tabelas devem ser referidas no texto em caixa alta e baixa, de forma abreviada e sem plural (Fig. e Tab.). Todas as figuras e tabelas apresentadas devem, obrigatoriamente, ter chamada no texto.

Legendas de pranchas necessitam conter nomes dos táxons com respectivos autores. Todos os nomes dos gêneros precisam estar por extenso nas figuras e tabelas.

Gráficos - enviar os arquivos em Excel. Se não estiverem em Excel, enviar cópia em papel, com boa qualidade, para reprodução.

As siglas e abreviaturas, quando utilizadas pela primeira vez, devem ser precedidas do seu significado por extenso. Ex.:

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV).

Usar unidades de medida de modo abreviado (Ex.: 11 cm; 2,4 µm), o número separado da unidade, com exceção de percentagem (Ex.: 90%).

Escrever por extenso os números de um a dez (não os maiores), a menos que seja medida. Ex.: quatro árvores; 6,0 mm; 1,0-4,0 mm; 125 exsiccatas.

Em trabalhos taxonômicos o material botânico examinado deve ser selecionado de maneira a citarem-se apenas aqueles representativos do táxon em questão e na seguinte ordem:

PAÍS. Estado: Município, data, fenologia, *coletor(es) número do(s) coletor(es)* (sigla do Herbário).

Ex.: **BRASIL. São Paulo:** Santo André, 3/XI/1997, fl. fr., *Milanez435* (SP).

No caso de mais de três coletores, citar o primeiro seguido de

et al. Ex.: Silva *et al.* (atentar para o que deve ser grafado em CAIXA ALTA, Caixa Alta e Baixa, caixa baixa, **negrito**, *itálico*).

Chaves de identificação devem ser, preferencialmente, indentadas. Nomes de autores de táxons não devem aparecer. Os táxons da chave, se tratados no texto, devem ser numerados seguindo a ordem alfabética. Ex.:

1. Plantas terrestres

2. Folhas orbiculares, mais de 10 cm diâm.

..... 2. *S. orbicularis*

2. Folhas sagitadas, menos de 8 cm compr.

..... 4. *S. sagittalis*

1. Plantas aquáticas

3. Flores brancas 1. *S. albicans*

3. Flores vermelhas 3. *S. purpurea*

O tratamento taxonômico no texto deve reservar o itálico e o negrito simultâneos apenas para os nomes de táxons válidos. Basiônimo e sinonímia aparecem apenas em itálico. Autores de nomes científicos devem ser citados de forma abreviada, de acordo com índice taxonômico do grupo em pauta (Brummit & Powell 1992 para Fanerógamas). Ex.:

1. *Sepulveda albicans* L., Sp. pl. 2: 25. 1753.

Pertencia albicans Sw., Fl. bras. 4: 37, t. 23, f. 5. 1870.

Fig. 1-12

Subdivisões dentro de Material e métodos ou de Resultados/ou discussão devem ser escritas em caixa alta e baixa, seguida de um traço e o texto segue a mesma linha. Ex.: Área de estudo - localiza-se ...

Resultados e discussão devem estar incluídos em conclusões.

- **Agradecimentos** (em caixa alta e baixa, negrito, deslocado para a esquerda): devem ser sucintos; nomes de pessoas e Instituições devem ser por extenso, explicando o porquê dos agradecimentos.

- Referências bibliográficas

- Ao longo do texto: seguir esquema autor, data. Ex.: Silva (1997), Silva & Santos (1997), Silva *et al.* (1997) ou Silva (1993; 1995), Santos (1995; 1997) ou (Silva 1975; Santos 1996; Oliveira 1997).

- Ao final do artigo: em caixa alta e baixa, deslocado para a esquerda; seguir ordem alfabética e cronológica de autor(es); **nomes dos periódicos e títulos de livros devem ser grafados por extenso e em negrito**. Exemplos:

Santos, J. 1995. Estudos anatômicos em Juncaceae. Pp. 5-22. In: **Anais do XXVIII Congresso Nacional de Botânica**. Aracaju 1992. São Paulo, HUCITEC Ed. v.I.

Santos, J.; Silva, A. & Oliveira, B. 1995. Notas palinológicas. Amaranthaceae. **Hoehnea** 33(2): 38-45.

Silva, A. & Santos, J. 1997. Rubiaceae. Pp. 27-55. In: F.C. Hoehne (ed.). **Flora Brasílica**. São Paulo, Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Para maiores detalhes consulte os últimos fascículos rescentes da Revista, ou os links da mesma na internet: www.botanica.org.br. ou ainda artigos on line por intermédio de www.scielo.br/abb.

Não serão aceitas Referências bibliográficas de monografias de conclusão de curso de graduação, de citações resumos **simples** de Congressos, Simpósios, Workshops e assemelhados. Citações de Dissertações e Teses **devem ser evitadas ao máximo; se necessário, citar no corpo do texto**. Ex.: J. Santos, dados não publicados ou J. Santos, comunicação pessoal.

REVISTA BRASILEIRA DE PLANTAS MEDICINAIS - 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, em espaço duplo, com margens de 2 cm. A digitação deverá ser feita no "Word for Windows" (em letra Arial 12) e editores gráficos compatíveis, como Excel, etc. Artigos muito extensos, fotografias e gráficos coloridos podem ser publicados, a critério da Comissão 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. Assinaturas podem ser feitas em www.ibb.unesp.br/rbpm

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 Bibliográfica.

ARTIGO CIENTÍFICO

Os artigos deverão ser organizados em:

TÍTULO: Deverá ser claro e conciso, escrito apenas com a inicial maiúscula, 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 (binômio latino e autor) entre parênteses.

AUTORES: O último sobrenome dos autores deverá ser colocado por extenso (nomes intermediários somente iniciais) em letras maiúsculas, 2 linhas abaixo do título. Após o nome de cada autor deverá ser colocado um número sobrescrito que deverá corresponder ao endereço: instituição, endereço da instituição (cidade, sigla do estado, CEP, e-mail). Indicar o autor que deverá receber a correspondência. 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 escrita em negrito, podendo constar até cinco palavras.

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

Key words: Abaixo do Abstract deverão ser colocadas as palavras-chave em inglês.

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 (CASUÍSTICA): 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 popular; Nome científico com autor e indicação da família botânica; Nome do botânico responsável pela identificação taxonômica; Nome do herbário onde a excisata está depositada e o respectivo número (Voucher Number); época e local de coleta, bem como, a parte da planta utilizada.

RESULTADO E DISCUSSÃO: Poderão ser apresentados separados ou como um só capítulo, contendo no final conclusão sumariada.

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

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA: As referências devem seguir as normas da ABNT 6023. Colocar até três autores, quando mais colocar o primeiro seguido de et al. Exemplos:

Periódicos:

AUTOR(ES) separados por ponto e vírgula. 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.

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 inicialpágina 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.169-171.

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 enviadas em formato TABELA, inseridas no texto, com letra do tipo Arial 10, espaço simples. A palavra TABELA 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, quando citadas no texto devem ser em letras minúsculas (Figura).

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 Conselho Editorial, o direito de sugerir ou solicitar modificações que julgar necessárias.