

A importância das plantas medicinais para a comunidade pesqueira de Algodão¹ The importance of medicinal plants for the Algodão fishing community

André Luís Cote Roman¹
João Ubiratan Moreira dos Santos^{II}

Resumo: Nas últimas três décadas, a população de pescadores artesanais da Zona do Salgado, litoral paraense, tem passado por um processo de mudança cultural, social e econômica, embora tenha persistido o uso de plantas para diversos fins. Os objetivos deste estudo foram indicar as espécies de *restinga* mais utilizadas para fins terapêuticos pelos moradores de Algodão, comunidade pesqueira inserida na área geográfica em questão e testar técnicas etnobotânicas combinadas para esta finalidade. Através desta pesquisa foram registradas 24 espécies com valor medicinal, das quais 8 destacaram-se no que tange à importância cultural.

Palavras-chave: Restinga. Amazônia. Comunidade pesqueira. Plantas medicinais. Etnobotânica.

Abstract: Over the past three decades the fishermen of the Salgado, region on the Pará coast, have experienced a process of cultural, social and economic change, although the use of plants for various purposes has persisted. The aims of this study were to identify the species of *restinga* which are most widely used for medicinal purposes by the residents of Algodão, a fishing community located in the region in question, and to test ethnobotanical techniques designed for this objective. During the study, 24 species with medicinal properties were identified, of which eight were outstanding in terms of cultural importance.

Keywords: Restinga. Amazônia. Fishing community. Medicinal plants. Ethnobotany.

^I Universidade Estadual Paulista. Campus Botucatu. Produção Vegetal (Horticultura). Botucatu, São Paulo, Brasil (coteroman@yahoo.com.br).

^{II} Museu Paraense Emílio Goeldi. Coordenação de Botânica. Pesquisador. Belém, Pará, Brasil (bira@museu-goeldi.br).

¹ Parte da dissertação de mestrado do primeiro autor, do curso de pós-graduação da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA).



INTRODUÇÃO

A adaptação humana ao litoral brasileiro parece ter sido um dos modos de vida mais bem sucedidos e estáveis, pois estendeu-se por mais de nove mil anos e, mais do que a caça e a coleta nos campos, cerrados e matas do interior, garantiu a sobrevivência de uma população numerosa (FAJARDO, 2002).

A importância do reino vegetal para os povos que habitaram a costa brasileira, desde tempos mais remotos (coletores de moluscos e pescadores), é verificada através de testemunhos arqueológicos, como os sambaquis, do tupi 'depósitos de conchas' (KNEIP, 1987; SCHIMTZ, 1989). Há indícios de que esses grupos realizavam manejo de plantas e, provavelmente, protegiam algumas espécies apreciadas para consumo ou fabricação de artefatos (GASPAR, 2000).

Com a chegada dos colonizadores, a exploração dos recursos naturais ampliou-se e, cada vez mais, os complexos e frágeis ecossistemas litorâneos foram sendo degradados. Hoje, o potencial de uso das espécies vegetais das restingas para alimentação, fabricação de produtos agrícolas, produção de fármacos, resinas e corantes, entre outros é superficialmente conhecido (ARAÚJO; LACERDA, 1987; GOTLLIEB; KAPLAN, 1990).

A etnobotânica, disciplina encarregada de pesquisar a interação ser humano-planta (FORD, 1978), tem se ocupado com o resgate desses conhecimentos, os quais foram acumulados e transmitidos por gerações e que hoje passam por um processo de desaparecimento acelerado (XOLOCOTZY, 1983). Assim, tem também contribuído, entre outras coisas, no auxílio a pesquisadores da área de ecologia, em trabalhos de conservação ambiental (GADGIL; BERKES; FOLKE, 1993; COHN, 1988; HALFFTER, 1985) e na seleção de espécies medicinais para pesquisa, envolvendo etapas lentas e dispendiosas, inerentes a estes estudos (ALEXIADES, 1996).

No Brasil, trabalhos etnobotânicos realizados em zonas litorâneas são raros, principalmente quando se considera a riqueza florística de seus ecossistemas (ARAÚJO; LACERDA, 1987). Junto a isto, deve-se ressaltar que as populações de pescadores artesanais, habitantes destas regiões, guardam, muitas vezes, heranças de conhecimentos e procedimentos relativos ao uso de plantas provenientes de grupos indígenas há muito extintos e que hoje estão ameaçadas pela alteração do modo de vida tradicional de seus habitantes (PRANCE, 1991).

Fonseca e Sá (1997), inventariando os trabalhos de etnobotânica e botânica econômica existentes em áreas costeiras no Brasil, constataram que 80% dos estudos realizados em restingas encontram-se na porção sudeste, uma pequena faixa do litoral brasileiro, evidenciando, assim, a enorme carência dessas investigações em outras regiões do país. Segundo os autores, esta situação agrava-se quando se observam questões metodológicas, verificando que, não raro, muitas pesquisas apresentam uma relação pontual de plantas úteis, não se ocupando com a identificação social e aspectos culturais, muitas vezes específicos de cada local e que são, conforme Fleming-Moran (1992), essenciais para o uso coerente das plantas.

Na Amazônia, mais precisamente no estado do Pará, a intensificação da atividade turística em locais como Marudá, Algodual, Salinas e Ajuruteua, que se inserem na chamada Zona Fisiográfica do Salgado, revela, também, uma necessidade urgente de estudos desta natureza (BASTOS; ROSÁRIO; LOBATO, 1995). Nestas áreas, os trabalhos realizados em restinga têm focalizado, sobretudo, aspectos florísticos e fitossociológicos (BRAGA, 1979; SANTOS; ROSÁRIO, 1988; BASTOS, 1988; COSTA NETO; BASTOS; LOBATO, 1996; BASTOS; ROSÁRIO; LOBATO, 1995; BASTOS, 1996; AMARAL, 1997; COSTA NETO, 1999; ROCHA, 2000; AMARAL, *et al.*, 2001a, AMARAL *et al.*, 2001b; COSTA NETO *et al.*, 2001) sem dar atenção, no entanto, ao potencial de utilização das espécies estudadas. Contudo, alguns



trabalhos etnobotânicos envolvendo ecossistemas de restingas já foram realizados na região (FURTADO; SOUZA; BERG, 1978; BASTOS, 1995; SANTOS *et al.*, 1997; URQUIZA *et al.*, 1999; FUNTEC/SECTAM, 2000; COELHO-FERREIRA, 2000), sendo o de Bastos (1995) o único a tratar, exclusivamente, das espécies nativas.

Essa carência de estudos explica uma necessidade cada vez maior da intensificação das pesquisas etnobotânicas nestes ambientes. O presente trabalho concentrou-se na vila de pescadores de Algodual e teve como objetivos determinar a importância das espécies medicinais de uma área de restinga na cultura local e testar técnicas etnobotânicas combinadas para essa finalidade.

MATERIAL E MÉTODOS

Caracterização ambiental da área de estudo

A ilha de Algodual, município de Maracanã, está situada na Zona Fisográfica do Salgado, porção litorânea do Pará, a leste da desembocadura do rio Amazonas (SIMÕES, 1981; FURTADO, 1987). A excelente vocação à pesca que essa posição geográfica possui explica a existência na ilha de uma população de aproximadamente 1.600 habitantes, distribuídas em quatro comunidades: Vila de Algodual, com cerca de 1.000 habitantes; Fortalezinha, Mocoóca e Camboinha, juntas, com aproximadamente 600 habitantes (VIANNA; MORGADO, 2001).

A ilha de Algodual-Maiandeuá, com uma área total de 2.378 ha, foi declarada Área de Proteção Ambiental (APA), unidade de conservação de caráter insular, sob a Lei estadual nº 5621, de 25 de novembro de 1990 (BASTOS, 1996).

A área onde se concentrou a pesquisa está localizada na porção norte da ilha, na denominada 'Praia da Princesa' (Figura 1), local intimamente ligado ao cotidiano dos moradores de Algodual. A delimitação da restinga estudada fez-se da zona de preamar até

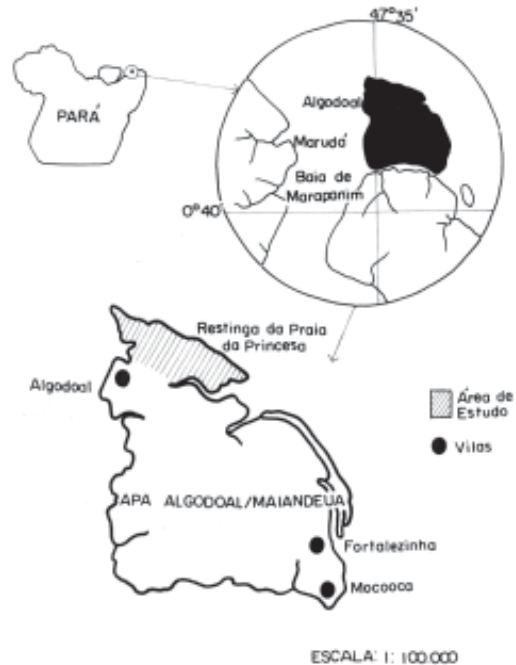


Figura 1. Localização da área de estudo: praia da Princesa, ilha de Algodual, município de Maracanã, Pará. Fonte: Rocha (2000).

o contato com o manguezal, percorrendo cerca de 800 m e abrangendo as seis formações vegetais, descritas por Bastos (1996): psamófila reptante, brejo herbáceo, formação de dunas, campo entre dunas, campo arbustivo aberto e mata de restinga.

Aspectos gerais e históricos

Os moradores de Algodual e de outras localidades da Zona do Salgado apresentam-se com uma organização social fortemente dependente dos recursos marinhos (FURTADO, 1987), tendo como principal fonte econômica a pesca de subsistência. A ausência de tecnologia moderna empregada nesta atividade fazem com que sejam conhecidos como pescadores artesanais (MALDONADO, 1995), embora os habitantes autodenominem-se apenas de pescadores.

Ainda que não haja registros de descoberta arqueológica, acredita-se que a ilha de Algodual tenha

sido, inicialmente, ocupada por Tupinambás do grupo dos Pacajás, pois algumas localidades próximas, como Marapanim, Maracanã e Marudá, foram estabelecidas a partir desses povos indígenas (FURTADO, 1981).

Desta forma, ainda predominam no Salgado aspectos culturais de uma colonização que se deu através do contato interétnico, sobretudo entre europeus e povos indígenas (CORRÊA, *et al.*, 1994; ALVES FILHO; ALVES JUNIOR; MAIA NETO, 1999) e que hoje representam, conforme Parker (1989), um importante sistema adaptativo ao meio natural pertinente.

O turismo predatório, no entanto, intensificado nesta área geográfica a partir do final da década de 1980, tem promovido, além da degradação ambiental, alterações nos costumes e tradições da população nativa. Em Algodual, situada a cerca de 200 km de Belém, essas mudanças são reveladas, entre outros, pelo abandono dos padrões tradicionais de construção de suas habitações e, em alguns casos, da própria atividade pesqueira, substituída por ocupações ligadas ao turismo.

Técnicas etnobotânicas

Para determinar as espécies medicinais da restinga da Princesa, utilizadas pela população de Algodual, foi realizado um inventário etnobotânico auxiliado por dois colaboradores locais, reconhecidos pela população como os detentores de maior experiência e tradição no uso da flora nativa. As técnicas de coleta seguiram as descritas em Martin (1995) e Ming (1996). Para o tratamento taxonômico foi utilizado o sistema de classificação de Cronquist (1981), com exceção das Leguminosae, que seguiu a classificação de Engler e Prantl (1894). O material botânico foi incorporado ao Herbário João Murça Pires, da Coordenação de Botânica do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), e ao Herbário da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA).

A importância cultural das espécies da restinga foi verificada através da combinação de duas técnicas etnobotânicas: entrevista semi-estruturada (*free*

listing), descrita por Alexiades (1996), e entrevista estruturada (BERNARD, 1988 *apud* ALEXIADES, 1996). Os questionários foram aplicados a 30 casas residentes nas três principais ruas da vila.

A técnica do *free listing* teve como finalidade posicionar o uso das plantas de restinga dentro do sistema terapêutico como um todo, considerando que as populações tradicionais, de acordo com Amorozo e Gèly (1988), exploram várias fontes de espécies com valor medicinal (Apêndice 1). A identificação das espécies não ocorrentes na restinga, geralmente cultivadas em quintais, foi realizada utilizando os nomes populares citados pelos entrevistados e comparando-os com os citados no levantamento da Funtec/Sectam (2000), o qual aborda as plantas medicinais de Algodual de modo geral, sem focalizar um ecossistema específico, finalidade essencial do presente trabalho.

Os questionários estruturados, contendo apenas os nomes das espécies inventariadas na restinga da Princesa (Apêndice 2), foram aplicados aos mesmos entrevistados para verificar se eram conhecidas e utilizadas. Neste caso, para o reconhecimento das espécies pelos informantes, foram apresentadas, durante as entrevistas, amostras das plantas através de um 'herbário móvel' e fotografias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inventário etnobotânico

Através do inventário etnobotânico foram identificadas na restinga da Princesa 24 espécies medicinais, distribuídas em 19 famílias (Apêndice 3). A população de Algodual utiliza, contudo, plantas vindas de outros ambientes, totalizando, segundo os dados recolhidos pela técnica do *free listing*, 80 espécies para fins terapêuticos (Apêndice 4).

Na Tabela 1 são apresentadas as dez mais citadas, dentre as quais, três ocorrem na Restinga da Princesa e sete constituem-se de plantas exóticas, comumente cultivadas em quintais.



Tabela 1. Espécies medicinais mais citadas pela população de Algodual, município de Maracanã, Pará.

Nome específico	Nome popular	% dos entrevistados que as citaram
<i>Ocimum minimum</i> L.	Manjerição	32
<i>Himatanthus articulata</i> (Vahl.) Woodson	Sucuba *	30
<i>Ocimum</i> cf. <i>selloi</i> Benth	Alfavacão	22
<i>Mentha pulegium</i> L.	Hortelãzinho	22
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br.	Erva-cidreira	20
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju *	20
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz	18
<i>Plectranthus barbatus</i> Benth.	Anador	18
<i>Dalbergia ecastophyllum</i> (L.) Taub.	Verônica *	17
<i>Arrabidaea chica</i> Verl.	Pariri	15

* espécie ocorrente na restinga da Princesa

O número de plantas introduzidas representa cerca de 85% de todas as espécies citadas (Apêndice 4), com resultados próximos aos encontrados por Furtado, Souza e Berg (1978), Santos *et al.* (1997), Urquiza *et al.* (1999), Funtec/Sectam (2000) e Coelho-Ferreira (2000), todos na Zona do Salgado. Isso indica uma flexibilidade cultural refletida pela grande interação desta microrregião com outras comunidades e o forte intercâmbio de plantas ocorrido, possivelmente, por influência européia durante o processo de colonização.

Ao comparar esses dados com os encontrados na costa sudeste da Mata Atlântica (Rio de Janeiro), por Begossi, Leitão Filho e Richerson (1993), Begossi (1998a), Figueiredo *et al.* (1993) e Figueiredo, Leitão Filho e Richerson (1997), verificou-se que os resultados são semelhantes, comprovando que grupos originados de duas ou mais tradições culturais, como é o caso dos pescadores artesanais da costa brasileira, apresentam grande riqueza cultural em relação ao uso de plantas, indicando uma maior gama de opções adaptativas.

No entanto, uma maior ou menor dependência dos recursos naturais locais pode, conforme Begossi (1998b), influenciar o conhecimento contemporâneo

das populações tradicionais. Com relação a esse aspecto, segue-se a discussão com o foco sobre o uso específico das espécies ocorrentes na restinga da Princesa.

Plantas da restinga da Princesa

A importância cultural das espécies da restinga da Princesa, quando investigada pela técnica do *free listing*, evidencia-se de modo diferente em relação à técnica de entrevista estruturada. Para o primeiro caso, 11 das espécies da restinga (Figura 2), o que corresponde a 46% das inventariadas nesse ecossistema, apareceram na lista das 80 citadas pelos entrevistados. É importante ressaltar que essa investigação deu-se utilizando uma questão semi-aberta (“Quais as dez plantas que você mais usa para fim medicinal?”), sem nenhum outro tipo de especificação. Deste modo, ampliaram-se as opções de resposta por parte do entrevistado com relação ao número de espécies que utilizam em seu cotidiano.

Por outro lado, quando a investigação fez-se de forma direcionada, trabalhando unicamente com as 24 espécies estudadas, a importância cultural de

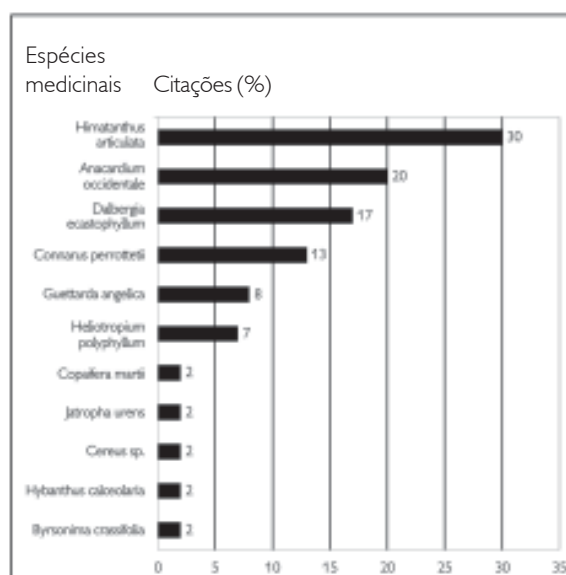


Figura 2. Espécies medicinais levantadas na restinga da Princesa, Algodual, município de Maracanã, Pará e a porcentagem dos entrevistados (60) que as citaram. Resultado do *free-listing*.



algumas espécies apresentou-se mais evidente. A primeira diferença é que, neste caso, todas as espécies foram, pelo menos uma vez, citadas pelos entrevistados (Figura 3).

No que se refere às espécies mais citadas, a utilização do *free listing* foi importante, pois conseguiu ressaltar a importância cultural de três espécies ocorrentes na restinga para a população de Algodão. Isto significa que, apesar de investigadas dentro de um amplo universo de plantas consideradas, a sucuba (*Himatanthus articulata*), o caju (*Anacardium occidentale*) e a verônica (*Dalbergia ecastophyllum*) apresentaram-se entre as dez mais citadas pela população, sendo esse resultado confirmado quando investigadas de forma direcionada.

No entanto, algumas espécies apresentaram-se com forte importância cultural somente quando foram investigadas de forma direta, como é o caso da sete sangrias (*Heliotropium polyphyllum*), do pocoró

(*Tabernaemontana angulata*), do barbatimão (*Connarus perrottettii*), da salsa (*Ipomoea pes-caprae*) e do apuí (*Ficus guianensis*), todas citadas por mais de 50% dos entrevistados. Assim, as duas técnicas complementaram-se, no sentido de verificar as espécies mais importantes para a população de Algodão e também indicar as menos conhecidas, como o figado (*Schultesia stenophylla*) e a jalapinha do mato (*Polygala monticola*), merecendo especial atenção no que se refere ao resgate do conhecimento.

Com relação à copaíba (*Copaifera martii*), cujo óleo foi indicado como anti-inflamatório e cicatrizante, não é utilizada e nem mesmo conhecida pela população, que usa o produto (óleo de copaíba) proveniente de outras espécies do gênero, comprado em estabelecimentos comerciais, fato explicado pelos informantes devido ao pequeno diâmetro que as árvores possuem no local estudado.

Deste modo, os resultados evidenciaram que, mesmo fazendo uso de plantas introduzidas de outras localidades, os moradores de Algodão, de modo geral, ainda conhecem e utilizam bastante as plantas da restinga.

CONCLUSÕES

A população de pescadores de Algodão utilizam para fins medicinais 24 espécies, em 19 famílias botânicas, ocorrentes na restinga da Princesa.

Apesar do grande uso, pelos moradores da vila, de plantas exóticas para fins medicinais, foi possível, empregando entrevistas estruturadas, determinar a elevada importância cultural de oito espécies ocorrentes na restinga, todas estas citadas por mais de 50% dos entrevistados. São elas: *Himatanthus articulata*, *Heliotropium polyphyllum*, *Dalbergia ecastophyllum*, *Tabernaemontana angulata*, *Anacardium occidentale*, *Connarus perrottettii*, *Ipomoea pes-caprae* e *Ficus guianensis*.

Três espécies da restinga destacaram-se, através do *free listing*, por estarem entre as dez mais citadas

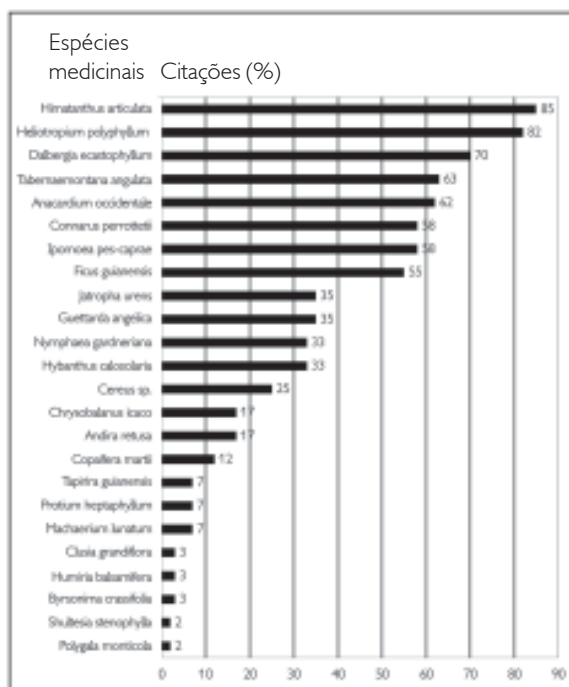


Figura 3. Espécies medicinais levantadas na restinga da Princesa, Algodão, município de Maracanã, Pará, e a porcentagem dos entrevistados (60) que as citaram. Entrevista estruturada.

para fins medicinais, nos vários ambientes explorados: *Himatanthus articulata*, *Anacardium occidentale* e *Dalbergia ecastophyllum*.

O emprego, de forma combinada, de duas técnicas usuais em etnobotânica *free-listing* e entrevista estruturada, apresentou resultados complementares, mostrando-se satisfatório para trabalhos dessa natureza.

Ao demonstrar a importância cultural da flora da restinga da Princesa para a população de Algodoal, esse estudo fornece subsídios para a elaboração do plano de manejo da Área de Proteção Ambiental (APA) na qual se localiza.

AGRADECIMENTOS

Aos moradores de Algodoal que colaboraram e participaram com informações imprescindíveis para a realização desta pesquisa, a Antônio Elielson Rocha pelo auxílio na formatação do texto e por conceder a figura sobre a localização da área de estudo e a Márlia Regina Coelho Ferreira, da Coordenação de Botânica do Museu Paraense Emílio Goeldi, pelas valiosas sugestões.

REFERÊNCIAS

- ALEXIADES, M. N. 1996. **Selected guidelines for ethnobotanical research: a field manual**. New York: New York Botanical Garden. 306 p.
- ALVES FILHO, A.; ALVES JÚNIOR, J.; MAIA NETO, J. 1999. **Pontos de história da Amazônia**. 2. ed. Belém: Produção independente. 97 p. v. 1.
- AMARAL, D. D. 1997. **Contribuição ao estudo das formações abertas de moitas do litoral paraense, Restinga do Crispim, Município de Marapanim - Pará**. 170 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém.
- AMARAL, D. D. *et al.* 2001a. Aspectos taxonômicos de espécies arbustivas e arbóreas ocorrentes em moitas (Restinga do Crispim), Marapanim-PA. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Bot.**, v. 17, n. 1, p. 21-74.
- AMARAL, D. D. *et al.* 2001b. A Vegetação da Ilha Canela, Município de Bragança - Pará, Brasil. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Bot.**, v. 17, n. 2, p. 389-402.

- AMOROZO, M. C. M.; GÉLY, A. 1988. Uso de plantas medicinais por caboclos do Baixo Amazonas. Barcarena, PA, Brasil. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Bot.**, v. 4, n. 1, p. 47-131.
- ARAÚJO, D. S. D.; LACERDA, L. D. 1987. A natureza das restingas. **Ciência Hoje**, v. 6, n. 33, p. 42-48.
- BASTOS, M. N. C. 1988. Levantamento florístico em restinga arenosa litorânea na ilha de Maiandeuá-Pará. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Bot.**, v. 4, n. 1, p. 159-173.
- BASTOS, M. N. C. 1995. A importância das formações vegetais da restinga e do manguezal para as comunidades pesqueiras. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Antropol.**, v. 11, n. 1, p. 41-56.
- BASTOS, M. N. C.; ROSÁRIO, C. S.; LOBATO, L. C. B. 1995. Caracterização fitofisionômica da restinga de Algodoal, Maracanã, Brasil. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Bot.**, v. 11, n. 2, p. 173-197.
- BASTOS, M. N. C. 1996. **Caracterização das formações vegetais da restinga da Princesa, Ilha de Algodoal-PA**. 249 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém.
- BEGOSSÍ, A. 1998a. Etnobotânica em comunidades caiçaras. In: FONSECA *et al.* (Org.). **Etnobotânica: Bases para conservação**. In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA DO BRASIL, 47., Nova Friburgo. p. 108-119. I workshop brasileiro de etnobotânica e botânica econômica.
- BEGOSSÍ, A. 1998b. Resilience and neotraditional populations: The caiçaras (Atlantic Forest) and caboclos (Amazon). In: BERKES, F.; FOLKE, C. (Ed.). **Linking Social and Ecological Systems for Resilience and Sustainability**. Cambridge: Cambridge University Press. p. 129-157.
- BEGOSSÍ, A.; LEITÃO-FILHO, H. F.; RICHERSON, P. J. 1993. Plant uses in a Brazilian fishing community (Búzios Island). **Journal of Ethnobiology**, v.13, n. 2, p. 233-256.
- BRAGA, P. I. S. 1979. Subdivisão fitogeográfica, tipos de vegetação, conservação e inventário florístico da floresta amazônica. **Acta Amazonica**, v. 9, n. 4, p. 53-80. Suplemento.
- COELHO-FERREIRA, M. R. 2000. **Identificação e valorização das plantas medicinais de uma comunidade pesqueira do litoral paraense (Amazônia brasileira)**. 259 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém.
- COHN, J. P. 1988. Culture and conservation. A greater sensitivity to local culture could increase the success of both conservation and development projects. **Bio Science**, v. 38, n. 7, p. 450-453.
- COSTA NETO, S. V. 1999. **As formações herbáceas da restinga do Crispim, Marapanim - Pará**. 120 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Agrárias do Pará, Belém.
- COSTA NETO, S. V.; BASTOS, M. N. C.; LOBATO, L. C. B. 1996. Composição florística e fitofisionomia da restinga do Crispim, município de Marapanim, PA. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Bot.**, v. 12, n. 2, p. 237-249.
- COSTA NETO, S. V. *et al.* 2001. Fitossociologia das Formações Herbáceas da Restinga do Crispim, Marapanim-PA. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Bot.**, v. 17, n. 1, p. 161-186.



- CORRÊA, C. G. *et al.* 1994. O processo de ocupação humana na Amazônia: Considerações e perspectivas. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Antropol.**, v. 9, n. 1, p. 1-53.
- CRONQUIST, A. 1981. **An integrated system of classification of flowering plants**. New York: Columbia University Press. 1261 p.
- ENGLER, A.; PRANTL, K. 1894. **Leguminosae. Die natürlichen Pflanzenfamilien**. Leipzig: Wilhelm Engelmann. p. 70-388. v. 3.
- FAJARDO, E. 2002. Sambaquis. As testemunhas atuais da pré-história no Brasil. **Ecologia e Desenvolvimento**, v. 12, n. 101, p. 12-19.
- FLEMING-MORAN, M. 1992. The folk view of natural causation and disease in Brazil its relation to traditional curing practices. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Antropol.**, v. 8, n. 1, p. 65-156.
- FIGUEIREDO, G. M.; LEITÃO-FILHO, H. F.; BEGOSSI, A. 1993. Ethnobotany of Atlantic Forest coastal communities: Diversity of plant uses in Gamboa (Itacuruçá Island, Brazil). **Human Ecology**, v. 21, n. 4, p. 419-430.
- FIGUEIREDO, G. M.; LEITÃO-FILHO, H. F.; BEGOSSI, A. 1997. Ethnobotany of Atlantic Forest coastal communities II: Diversity of plant uses at Sepetiba bay (SE Brazil). **Human Ecology**, v. 25, n. 2, p. 353-360.
- FONSECA, V. F.; SÁ, C. F. C. 1997. Situación de los estudios de etnobotánica y botánica económica en ecosistemas costeros de Brasil: Nota preliminar. In: RIOS, M.; PEDERSEN, H. B. **Memorias del Segundo Simposio Ecuatoriano de Etnobotánica y Botánica Económica**. Quito: Ed. Abya-Yala. p. 56-81.
- FORD, R. I. 1978. Ethnobotany: Historical diversity and synthesis. In: FORD, R. I.; HODGE, M.; MERRILL, W. L., (Ed.). **The Nature and Status of Ethnobotany. Annals of Arnold Arboretum**. Michigan: Museum of Anthropology, University of Michigan. **Anthropological Papers**, v. 67, p. 33-49.
- FUNTEC/SECTAM. 2000. **Manejo e Valorização Econômica dos Recursos Naturais da APA de Algodual/Maiandeuá – PA**. Relatório Final.
- FURTADO, L. G.; SOUZA, R. C.; BERG, M. E. 1978. Notas sobre uso terapêutico de plantas pela população cabocla de Marapanim, Pará. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, Nova sér. Antropol.**, v. 70, n. 1, p. 1-31.
- FURTADO, L. G. 1981. Pesca artesanal: Um delineamento de sua história no Pará. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, Nova sér. Antropol.**, n. 79, p. 1-50.
- FURTADO, L. G. 1987. **Curralistas e Redeiros de Marudá: Pescadores do Litoral do Pará**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi. 366 p.
- GADGIL, M.; BERKES, F.; FOLKE, C. 1993. Indigenous knowledge for biodiversity conservation. **Ambio**, v. 22, p. 51-156.
- GASPAR, M. 2000. Sambaqui: **Arqueologia do litoral brasileiro**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 89 p. il. Descobrimos o Brasil.
- GOTTLIEB, O. R.; KAPLAN, M. A. C. 1990. Amazônia: Tesouro químico a preservar. **Ciência Hoje**, v. 11, n. 61, p. 17-20.
- HALFFTER, G. 1985. Biosphere Reserves: Conservation of Nature for Man. **Parks**, v. 10, n. 3, p. 15-18.
- KNEIP, L. M. 1987. Sambaquis na pré-história do Brasil. **Ciência Hoje**, v. 6, p. 33, p. 50-54.
- MALDONADO, S. 1995. Dizer marítimo: A antropologia e os pescadores em algumas notas. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Antropol.**, v. 11, n. 2, p. 137-144.
- MARTIN, G. J. 1995. **Ethnobotany: a methods manual**. New York: Chapman and Hall. 276 p.
- MING, L. C. 1995. **Levantamento de plantas medicinais na Reserva Extrativista "Chico Mendes"**. 180 f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Acre.
- MING, L. C.; DI STASI, L. C. (Ed.). 1996. Coleta de plantas medicinais. In: PLANTAS medicinais: Arte e ciência. São Paulo: UNESP. p. 69-86. Um guia de estudo interdisciplinar.
- PARKER, E. P. 1989. A Neglected resource in Amazonia. The Amazon caboclo. Resource management in Amazonia: Indigenous and folk strategies. In: POSEY, D.A. ; BALÉE, W. (Ed.). **Advance in Botany**. New York: New York Botany Garden. Bronx. p. 249-259. v. 7.
- PRANCE, G. T. 1991. What is ethnobotany today? **Journal of Ethnopharmacology**, v. 32, p. 209-16.
- ROCHA, A. E. S. 2000. **Poaceae na restinga da Praia da Princesa, Maracanã, Pará, Brasil**. 114 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciência Agrárias do Pará, Belém.
- SANTOS, J. U. M. *et al.* 1997. Levantamento das plantas utilizadas por moradores da Ilha de Maiandeuá, Município de Maracanã, Estado do Pará. In: REUNIÃO DOS BOTÂNICOS DA AMAZÔNIA, 2., 1997, Salinópolis, Pará. **Programa e Resumos...** Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi. p. 86.
- SANTOS, J. U. M.; ROSÁRIO, C. S. 1988. Levantamento da Vegetação Fixadora das Dunas de Algodual – PA. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Bot.**, v. 4, n. 1, p. 133-151.
- SCHMITZ, P. I. 1989. A história do velho Brasil. **Ciência Hoje**, v. 9, n. 54, p. 40-48.
- SIMÕES, M. F. 1981. Coletores-Pescadores ceramistas do litoral do Salgado (Pará) – Nota preliminar. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, Nova sér. Antropol.**, v. 78, p. 1-26.
- URQUIZA, N. G. *et al.* 1999. Estudo etnobotânico na comunidade de Fortalezinha, Ilha de Maiandeuá, Município de Maracanã (PA). In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA. **Resumos...** Blumenau: [s.n.]. p. 50.
- VIANNA, C.; MORGADO, M. A. 2001. Os Encantos e Mistérios da Ilha de Algodual. **Pará Onde**, v. 6, n. 2, p. 6-13.
- XOLOCOTZY, E. H. 1983. El concepto de Etnobotánica. In: BARRERA, A. (Ed.). **La Etnobotánica: Tres puntos de vista y una perspectiva**. Xalapa: Veracruz. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. p. 13-18.

Recebido:19/12/2002
Aprovado: 15/10/2004



Apêndice 1. Plantas mais utilizadas pela população de Algodual, município de Maracanã, Pará - *Free-listing*.

1) Quais as plantas que mais utiliza para fins medicinais?

Apêndice 2. Espécies medicinais da restinga da Princesa mais utilizadas pela população de Algodual, município de Maracanã, Pará. Entrevista estruturada (acompanhado do herbário-móvel e fotografias).

Nome comum	Conhece?	Usa?	Para quê?	Onde a coleta?
Caju				
Tapiririca				
Sucuba				
Pocoró				
Sete-sangrias				
Breu-branco				
Jamaracaru				
Ajiru				
Ceboleira				
Barbatimão				
Salsa				
Urtiga-branca				
Fígado				
Mirim				
Copaíba				
Andiroba-jaruba				
Turiá				
Muruci				
Apuí				
Apé				
Jalapinha-do mato				
Angélica				
Ipecacunha				
Verônica				



Apêndice 3. Espécies medicinais da restinga da Princesa, ilha de Algodão, município de Maracanã, Pará, registradas por família, nome popular e número de citações.

Família	Espécie	Nome Popular	Nº de citações
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju	37
	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	Tapiririca	4
Apocynaceae	<i>Himatanthus articulata</i> (Vahl.) Woodson	Sucuba	51
	<i>Tabernaemontana angulata</i> Mart. ex M. Arg.	Pocoró	38
Boraginaceae	<i>Heliotropium polyphyllum</i> var. <i>blanchetti</i> DC. Rich.	Sete-sangrias	49
Burseraceae	<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) March.	Breu-branco	4
Cactaceae	<i>Cereus</i> sp.	Jamaracaru	15
Chrysobalanaceae	<i>Chrysobalanus icaco</i> L.	Ajiru	10
Clusiaceae	<i>Clusia grandiflora</i> Splitgz.	Ceboleira	2
Connaraceae	<i>Connarus perrottettii</i> (DC) Planch. var. <i>angustifolius</i> Raldeck	Barbatimão	35
Convolvulaceae	<i>Ipomoea pes-caprae</i> Rottb.	Salsa	35
Euphorbiaceae	<i>Jatropha urens</i> var. <i>genuina</i> M. Arg.	Urtiga-branca	21
Gentianaceae	<i>Schultesia stenophylla</i> Mart.	Fígado	1
Humiriacae	<i>Humiria balsamifera</i> Aubl.	Mirim	2
Leguminosae	<i>Copaifera martii</i> Hayne	Copaíba	7
	<i>Andira retusa</i> (Lam.) H.B.K.	Andiroba-jaruba	10
	<i>Machaerium lunatum</i> (L.f.) Ducke	Turiá	4
	<i>Dalbergia ecastophyllum</i> (L.) Taub.	Verônica	42
Malpighiaceae	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) H.B.K.	Muruci	2
Moraceae	<i>Ficus guianensis</i> Desv. ex Ham.	Apuí	33
Nymphaeaceae	<i>Nymphaea gardneriana</i> Planch.	Apé	20
Polygalaceae	<i>Polygala monticola</i> H.B.K.	Jalapinha-do-mato	1
Rubiaceae	<i>Guettarda angelica</i> Mart.	Angélica	21
Violaceae	<i>Hybanthus calceolaria</i> (L.) Schulze-Menz	Ipecacunha	20

Apêndice 4. Espécies medicinais usadas na Vila de Algodão, município de Maracanã, Pará e número de citações.

Nome comum	Nome específico	Família	Nº de citações
Abacate	<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae	04
Açaí	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Arecaceae	01
Alfavaca	<i>Ocimum micranthum</i> Willd.	Lamiaceae	03
Alfavacão	<i>Ocimum cf. selloi</i> Benth	Lamiaceae	13
Algodão branco	<i>Gossypium herbaceum</i> L.	Malvaceae	03
Algodão do Pará		?	01
Alho	<i>Allium sativum</i> L.	Liliaceae	04
Amor crescido	<i>Portulaca pilosa</i> L.	Portulacaceae	08
Anador	<i>Plectranthus barbatus</i> Benth.	Lamiaceae	11
Andiroba	<i>Carapa guianensis</i> Aublet.	Meliaceae	01
Angélica *	<i>Guettarda angelica</i> Mart.	Rubiaceae	05
Arruda	<i>Ruta graveolens</i> L.	Rutaceae	04
Ata	<i>Annona squamosa</i> L.	Annonaceae	03
Babosa	<i>Aloe vera</i> (L.) Burman	Liliaceae	01
Barbatimão *	<i>Connarus perrottettii</i> (DC) Planch. var. <i>angustifolius</i> Raldeck	Connaraceae	08
Batatão	<i>Operculina alata</i> (Harm.) Hub.	Convolvulaceae	01
Bucha	<i>Luffa cylindrica</i> M. Roem.	Cucurbitaceae	01
Caabi	<i>Cabi paraensis</i> Ducke	Malpighiaceae	01
Caju *	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae	12



Apêndice 4. Continuação

Nome comum	Nome específico	Família	Nº de citações
Camomila	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Asteraceae	01
Canarana	<i>Costus spicatus</i> Sw.	Zingiberaceae	02
Canela	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Nees	Lauraceae	02
Capim santo	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf	Poaceae	07
Carrapato	<i>Ricinus communis</i> L.	Euphorbiaceae	01
Castanhola	<i>Terminalia catappa</i> L.	Combretaceae	02
Catinga-de-mulata	<i>Aeollanthus suaveolens</i> Mart. ex Spreng.	Lamiaceae	04
Chicória	<i>Eryngium foetidum</i> L.	Apiaceae	01
Cipó d' alho	<i>Adenocalymna alliaceum</i> Miers.	Bignoniaceae	01
Coco	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	02
Copaíba *	<i>Copaifera martii</i> Hayne	Leguminosae	01
Coramina	<i>Pedilanthus tithymaloides</i> Poit.	Euphorbiaceae	01
Couve	<i>Brassica oleracea</i> L.	Brassicaceae	01
Cravo	<i>Tagetes</i> sp.	Asteraceae	01
Erva-cidreira	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br.	Verbenaceae	12
Erva-de-jaboti	<i>Peperomia pellucida</i> (L.) H.B.K.	Piperaceae	02
Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> sp.	Myrtaceae	08
Figativo	?	?	01
Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	08
Graviola	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	04
Hortelão	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Sprengel	Lamiaceae	09
Hortelãzinho	<i>Mentha pulegium</i> L.	Lamiaceae	13
Ipecacunha *	<i>Hybanthus calceolaria</i> (L.) Schulze-Menz	Violaceae	01
Jamaracaru *	<i>Cereus</i> sp.	Cactaceae	01
Japana	<i>Eupatorium</i> sp.	Asteraceae	02
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Leguminosae	04
Jucá	<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart.	Leguminosae	09
Jurubeba	<i>Solanum</i> sp.	Solanaceae	02
Jutaí	<i>Hymenaea parvifolia</i> L.	Leguminosae	01
Laranja	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Rutaceae	05
Limão	<i>Citrus</i> sp.	Rutaceae	05
Limãozinho	<i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.) Swingle	Rutaceae	02
Língua-de-vaca	<i>Elephantopus scaber</i> L.	Asteraceae	02
Losna	<i>Ambrosia</i> sp.	Asteraceae	01
Mamão	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	03
Manga	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	02
Manjeriço	<i>Ocimum minimum</i> L.	Lamiaceae	19
Manjerona	<i>Origanum majorana</i> L.	Lamiaceae	01
Mastruz	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Chenopodiaceae	11
Meracilina	?	?	01
Mucura-caá	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Phytolaccaceae	03
Muruci *	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) H.B.K.	Malpighiaceae	01
Oriza	<i>Pegostemon heyneanus</i> Benth.	Lamiaceae	02
Pamarioba	<i>Senna occidentalis</i> Link.	Leguminosae	02
Parerê	?	?	01
Pariri	<i>Arrabidaea chica</i> Verl.	Bignoniaceae	09
Pata-de-vaca	<i>Bauhinia forficata</i> Link.	Leguminosae	01
Pião-branco	<i>Jatropha curcas</i> L.	Euphorbiaceae	02
Pirarucu	<i>Bryophyllum calycinum</i> Salisb.	Crassulaceae	02



Apêndice 4. Continuação

Nome comum	Nome específico	Família	Nº de citações
Quebra-pedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Euphorbiaceae	06
Quina	<i>Quassia amara</i> L.	Simarubaceae	01
Sabugueiro	<i>Sambucus nigra</i> L.	Sambucaceae	01
Sacaca	<i>Vernonia condensata</i> Baker	Asteraceae	05
Sete sangrias *	<i>Heliotropium polyphyllum</i> var. <i>blanchetti</i> DC. Rich.	Boraginaceae	04
Sucuba *	<i>Himantus articulata</i> (Vahl.) Woodson	Apocynaceae	18
Sucuriçu	<i>Mikania lindleyana</i> DC.	Asteraceae	01
Taperebá	<i>Spondias mombin</i> L.	Anacardiaceae	02
Urtiga branca *	<i>Jatropha urens</i> var. <i>genuina</i> M. Arg.	Euphorbiaceae	01
Urucu	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae	02
Verônica *	<i>Dalbergia ecastophyllum</i> (L.) Taub.	Leguminosae	10
Vindecaá	<i>Alpinia nutans</i> Rosc.	Zingiberaceae	02
Total			317

* espécie ocorrente na restinga da Princesa.

