



UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS VEGETAIS PELOS MORADORES DA ALDEIA CAMURUPIM EM ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

Leandro Costa Silvestre¹, Samara Cristina Alves de Barros¹ & Sergio Romero da Silva Xavier²

1. Pós-graduando do Programa de Ecologia e Conservação da Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande, Brasil (leandrosilvestre@ymail.com)
2. Professor Doutor do Departamento de Biologia, Centro de Ciências Biológicas e Sociais Aplicadas da Universidade Estadual da Paraíba. João Pessoa, Brasil

Recebido em: 04/05/2012 – Aprovado em: 15/06/2012 – Publicado em: 30/06/2012

RESUMO

Sendo os recursos vegetais uma das fontes mais exploradas pelas comunidades indígenas e pesqueiras, faz-se necessário analisar o conhecimento dos moradores dessas comunidades a cerca dos recursos vegetais ali disponíveis. O estudo foi conduzido na aldeia Camurupim que se localiza próxima ao estuário do Rio Estiva, no município de Marcação, Paraíba, Brasil. Os principais instrumentos da metodologia utilizada foram turnês guiadas e a aplicação de questionários semi-estruturados. Os principais resultados mostraram que *Alpinia zerumbet* (Pers.) B.L. Burrt. & R.M. Sm. obteve o maior número indicações na categoria medicinal e *Rhizophora mangle* L. e *Laguncularia racemosa* L. foram as que obtiveram maior número de indicações para uso na categoria de construção doméstica. Observou-se que os recursos vegetais estão presentes nas atividades cotidianas da comunidade e tem um papel importante também para o desenvolvimento desta, o uso desordenado de uma determinada espécie na região pode acarretar num desequilíbrio ambiental provendo assim danos nos costumes locais e a natureza.

PALAVRAS-CHAVE: Etnobotânica, Plantas medicinais, Potiguaras, Recursos Naturais.

USE OF VEGETAL RESOURCES BY RESIDENTS OF CAMURUPIM VILLAGE ON THE ENVIRONMENTAL PROTECTION

ABSTRACT

Being the plant resources one of the sources most exploited by indigenous and fisheries communities, it is necessary to analyze the knowledge of the residents of these communities around the plant resources available there. The study was conducted in the village Camurupim which is located near the estuary of the River stowage, marking the municipality of Paraíba, Brazil. The main tools of the methodology were guided tours and the application of semi-structured questionnaires. The main results show that *Alpinia zerumbet* (Pers.) BL Burrt. Sam & RM had the highest number in the category medical indications and *Rhizophora mangle* L. and *Laguncularia racemosa* L. were those with the greatest number of indications for use in the category of domestic construction. It was observed that

plant resources are present in the daily activities of the community and plays an important role also for the development of the disordered use of a particular species in the region may result in an imbalance thus providing environmental damage to local customs and nature.

KEYWORDS: Ethnobotany, Medicinal plants, Potiguaras, Natural Resources.

INTRODUÇÃO

O Brasil possui uma das maiores biodiversidades do mundo, sendo estas encontradas em áreas naturais, tais como a Amazônia, o pantanal e a Mata Atlântica. Estes ambientes abrigam populações com costumes e características peculiares. Segundo DIEGUES & ARRUDA (2001), o Brasil apresenta também uma grande diversidade cultural, apresentando 218 povos indígenas, além de numerosas culturas de caráter multiétnico.

Ao longo do tempo os povos desenvolveram saberes, técnicas e práticas de como utilizar e conviver com os recursos naturais disponíveis, transmitindo oralmente de geração a geração esse conhecimento (DIEGUES, 2000; ALVARENGA, 2002). O saber tradicional segundo CUNHA (1999) é mais do que informações, sendo também formas de aprendizado de pesquisa e experimentação. Entende-se assim que esse conhecimento tradicional é uma forma específica de prática ciência.

Comunidades tradicionais, indígenas, pescadores, quilombolas, caiçaras e sertanejos mantêm um conhecimento diversificado do uso de plantas. A importância dessas comunidades na conservação dos ecossistemas terrestres deve ser amplamente considerada, objetivando fornecer medidas para o uso sustentável e preservação do ambiente local, como também preservar o conhecimento tradicional (PHILLIPS & GENTRY, 1993; MEDEIROS et al., 2004; RODRIGUES & CARVALHO, 2001 e BOTREL et al., 2006).

De acordo com Convenção Sobre a Diversidade Biológica, atividades que visam reconhecer, estimular, respeitar e preservar o conhecimento de comunidades locais e populações indígenas representam ferramentas importantes para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade (BRASIL, 2000).

O objetivo deste trabalho é identificar os principais recursos vegetais utilizados pelos moradores da Aldeia de Camurupim, no litoral norte da Paraíba.

METODOLOGIA

Área de estudo

A Aldeia Camurupim localiza-se na zona rural do município de Marcação, localizado ao norte de João Pessoa (6°44'45"S e a 34°56'31"O). A comunidade está localizada na Área de Proteção Ambiental (APA) da Barra do Rio Mamanguape situada na mesorregião da Zona da Mata, litoral norte do Estado da Paraíba, distante cerca de 70 km da capital João Pessoa. A APA Limita-se ao norte com os municípios de Marcação e Baía da Traição, a oeste com o município de Rio Tinto, ao sul com o município de Lucena e a leste com o Oceano Atlântico. A aldeia de Camurupim também engloba a praia de Coqueirinho onde vivem algumas famílias que sobrevivem principalmente da pesca.

Caracterização da etnia

Os Índios potiguaras habitavam a região nordeste do Brasil durante o século XVI. Estes ocupavam o litoral nordestino desde a cidade que hoje é reconhecida como São Luís, no Maranhão, à cidade de João Pessoa na Paraíba. Atualmente ocupam o litoral setentrional paraibano numa área de aproximadamente 35 mil hectares.

Atualmente é perceptível o processo de miscigenação nas aldeias potiguaras, de acordo com VIEIRA (2002) a atual condição dos potiguaras em muitos casos é resultante da mistura de diferentes culturas formando novas gerações de características mistas.

Na comunidade as atividades econômicas desenvolvidas pelos moradores são a pesca marítima; captura de caranguejos e ostras em mangues; o extrativismo vegetal; a agricultura de subsistência; a criação de animais em pequena escala; o plantio comercial de cana-de-açúcar, geralmente em terras arrendadas para usinas; criação de camarões em viveiros; o assalariamento rural, principalmente nas usinas de cana, e urbano; o funcionalismo público, com destaque para as prefeituras; e as aposentadorias dos idosos (PARAÍBA, 2008; MOONEN & MAIA, 1992). A comunidade de Camurupim apresenta segundo a Fundação Nacional de Saúde uma população de 500 habitantes, onde convivem na mesma região não-índios e indígenas.

Entrevistas

Para a realização do trabalho foi necessário a apresentação do projeto para o líder da comunidade (cacique), como também para o conselho de moradores. Com a autorização concedida foram obtidos também dados referentes a condições sociais da comunidade junto a Fundação Nacional de Saúde.

Inicialmente foram realizadas saídas a campo para reconhecimento da área de estudo. A partir deste diagnóstico optou-se por realizar este trabalho utilizando-se de entrevistas que consistiram da aplicação de um protocolo com perguntas semi-estruturadas (COMBESSIE, 2004).

Foram realizadas cinco visitas, com duração de pelo menos três dias, entre os meses de Fevereiro a Novembro de 2009. Após de estipular o número de moradias (250) foram aplicadas as entrevistas, totalizando 56 formulários (22,4% das residências). Em cada residência foi selecionado o informante com maior conhecimento sobre o uso dos recursos vegetais

Anteriormente à realização de cada entrevista, foram apresentados os objetivos do trabalho ao informante e respeitada a sua opção em participar ou não da entrevista. Ao final do trabalho de campo, os dados foram transcritos, organizados em tabelas e analisados. Para a seleção dos informantes, foi adotada uma amostragem aleatória das residências, sendo então uma seleção não intencional de informantes.

Para a coleta dos espécimes, usou-se a metodologia de *turnê guiada* (walk-in-the-woods), adotando a presença sempre de outro informante para melhor constatação do nome vernáculo, tornando os resultados obtidos mais confiáveis (ALBUQUERQUE, et al. 2008). As amostras coletadas foram armazenadas em ambiente apropriado com anotações sobre as características do local de coleta e informações adicionais de relevância.

Classificação dos informantes

Foi definida a escolaridade dos entrevistados em quatro categorias: ensino fundamental I (1ª ao 5ª ano); ensino fundamental II (6ª ao 9ª ano); ensino médio (1º ao 3º ano) e analfabetos.

A utilização dos recursos vegetais foi classificada em cinco categorias: medicinal (utilizada para fins terapêuticos), fonte de energia (carvão, biocombustíveis), construção rural (ferramentas, cercas, portas), construção doméstica (moveis, estruturas da casa), e alimentícia (plantio de subsistência).

As amostras foram coletadas e herborizadas seguindo a metodologia padrão para plantas vasculares segundo MORI et al. (1989) e FIDALGO & BONONI (1984). Para a identificação das plantas utilizou-se da comparação com o material botânico de herbário devidamente identificado, chaves dicotômicas de identificação e a literatura específica. O sistema de classificação adotado foi *Angiosperm Phylogeny Group II* (APG II, 2003).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram entrevistados e aplicados 56 formulários, ocorrendo à coleta das plantas citadas após as entrevistas. Destas 56 entrevistas, 7 eram informantes do sexo masculino e 49 do sexo feminino.

As mulheres equivaleram a 87,5% dos indivíduos que afirmavam conhecer e utilizar as plantas para tratamentos de saúde. Tal fato pode ser evidenciado no momento das entrevistas a partir do momento que em sua grande maioria, as mulheres assumiam a responsabilidade sobre o uso e preparo de medicamentos. O grande número de entrevistados ser do sexo feminino reflete o que foi observado quanto à divisão do trabalho entre homens e mulheres, onde os homens cuidam da lavoura ou realizam a atividade de subsistência da família e as mulheres por sua vez realizam o trabalho doméstico e a criação das crianças. Esta distribuição também pode ser evidenciada nos trabalhos de BORBA & MACEDO (2006), VIERTLER (2002), SILVA et al. (2006) e CANIAGO & SIEBERT (1998) onde as mulheres detêm em maior parte do conhecimento botânico comum, pois são responsáveis pelo preparo dos “chás” na família, por cuidar do trabalho doméstico. No que diz respeito a plantas para fins de obtenção de carvão e construção, foi constatada participação dos homens presentes na residência.

A idade dos entrevistados variou entre 19 e 85 anos, entretanto o conhecimento botânico esteve concentrado nas faixas etárias de 46 a 85 anos, acumulando um total de 58,92%, SILVA et al. (2006) destaca o uso de fitoterápicos principalmente pelos idosos. Entre as formas de aprendizado observou-se que 97% dos informantes aprendiam sobre o uso de vegetais com familiares de idade mais avançada.

Os índices de escolaridade dos moradores variaram entre o ensino fundamental I, ensino Fundamental II, ensino médio e analfabeto. Onde, os moradores com ensino fundamental I correspondem a 46,11%; analfabetos, 40,52%; ensino fundamental II, 7,12%; e ensino médio, 6,24 %. O grau de escolaridade é baixo, a maioria cursou no máximo até o 4ª ano do ensino fundamental. O baixo índice de escolaridade reflete as condições locais, que na estrutura familiar os jovens atuam complementando no sustento da família, abandonando por vezes os estudos ou este sendo conduzido de forma secundária. Estes resultados também foram observados no trabalho de PASA et al. (2005).

Entre os diferentes níveis de escolaridade, não foi possível observar variação

significativa quanto ao número de indicações (Figura 2). A utilização dos recursos naturais na comunidade torna-se um complemento ou até mesmo o único meio para a sobrevivência da maioria dos moradores. Os tratamentos de saúde por meio da medicina popular coexistem, paralelamente, aos serviços de saúde fundamentada pelos próprios valores encontrados pela população local e também pela transmissão da herança cultural. Nesse sentido, diante da realidade em que vive a comunidade local, o que prevalece é o empírico, de modo que a maioria das plantas é usada como medicinal (PASA, et al., 2005). O aumento constante dos preços dos medicamentos industrializados é outro motivo para a utilização das plantas medicinais (MAIOLI-AZEVEDO & FONSECA-KRUEL, 2007). A agricultura de subsistência permite a redução de gastos gerais da família. A prática de subsistência e renda está frequentemente associada a populações rurais pouco favorecidas e distantes de grandes centros urbanos (MARSHALL & NEWTON, 2003). Práticas agrícolas tradicionais apresentam-se como fontes promotoras de conservação, pois acarretam impacto relativamente baixo em função da sua reduzida perturbação (PILLA, 2009).

A utilização de espécies arbóreas foi voltado para a fabricação carvão e de ferramentas, construção de residências e móveis, de acordo com ALMEIDA et al., (2012), espécies arbóreas podem apresentar múltiplos usos, tais como medicinal, alimento animal, oleaginosas ou resiníferas, utilizadas em construções rústicas e fabricação de carvão ou produção de lenha. A produção de carvão apresenta-se como um método alternativo que visa complementar de fonte de renda, sendo utilizado na venda e no uso por parte dos entrevistados. O uso moderado de plantas destinadas a fabricação de ferramentas, construção de recintos e móveis afeta diretamente o manguezal, pois observou-se um alto índice de indicações entre os entrevistados, como também nas saídas a campo foram encontradas pequenas manchas de desmatamento ao longo da extensão do estuário (SILVESTRE et al., 2011).

Para fins medicinais as plantas mais usadas são: a colônia (*Alpinia zerumbet* (Pers.) B.L. Burrt. & R.M. Sm) com 46,42%, mastruz (*Chenopodium ambrosioides* L.), 28,57%, romã (*Punica granatum* L.), 10,71%, e Manjerição (*Ocimum basilicum* L.), 5,35% para tratamento de doenças do sistema respiratório (Tabela I). A cidreira/erva cidreira (*Lippia alba* (Mill) N.E.Br.), 26,78%, Capim santo/capim limão (*Cymbopogon citratus* (D.C) Stapf.) , 21,42 %, Hortelã da folha grande (*Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng.), 12,5%, e Goiabeira (*Psidium guajava* L.), 12,5% são utilizadas para tratamento de problemas gastrintestinais (Tabela II). A aroeira (*Schinopsis* sp.) com 17,87%, cajueiro vermelho (*Anacardium occidentale* L.), 8,92%, urtiga branca (*Cnidioscolus urens* L.), ,35%, tipí (*Petiveria alliacea* L.), 1,78%, para inflamações e cicatrizantes.

Para fonte de energia na forma de carvão destacou-se a *Rhizophora mangle* L. – mangue vermelho e *Laguncularia racemosa* L. – mangue branco, respectivamente, conhecidas pelos locais como sapateiro/bravo e mangue manso (14,28%).

Na construção rural e doméstica, sapateiro (*Rhizophora mangle* L., *Laguncularia racemosa* L.) com 51,78%, Cabatã 7,14%, pau-d'arco (*Tabebuia impetiginosa* (Mart.) Sandwith 1,78% e pau-ferro (*Caesalpinia ferrea* Mart. Ex. Tul.) 1,78%, são amplamente utilizados.

Para o cultivo de subsistência, o feijão comum (*Phaseolus vulgaris* L.) com 28,57%, milho (*Zea mays* L.) 17,85% e a batata-doce (*Ipomoea batatas* (L.)

Lam.) 16,07% apresentam maior destaque, onde o cultivo deste é variado de acordo com as necessidades. Detalhes quanto a parte utilizada, finalidade de uso e uso indicado por outros autores podem ser observados no quadro 1.

QUADRO 1 – Principais plantas utilizadas pelos moradores da aldeia Camurupim.

Família Nome Científico	Nome vernáculo	Parte utilizada	Finalidade	Uso semelhante encontrado nos Autores
*	Cabatã	Caule	Construção	
Amaranthaceae <i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz Mentruí Erva Santa Maria	Folha	Medicinal	Agra <i>et al.</i> (2008), Pasa <i>et al.</i> (2005), Boscolo <i>et al.</i> (2008)
Anacardiaceae <i>Schinopsis</i> sp.	Aroeira	Casca	Medicinal	Rodrigues & Carvalho (2001)
Anacardiaceae <i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro vermelho	Casca	Medicinal	Pinto <i>et al.</i> (2006); Agra <i>et al.</i> (2008); Alves <i>et al.</i> (2007)
Bignoniaceae <i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart.) Sandwith	Pau-d'arco	Caule	Construção;	Carvalho (1994)
Combretaceae <i>Laguncularia racemosa</i> L.	Canoé; Mangue manso	Caule	Construção; Carvão	Paludo & Klonowski (1999); Carneiro <i>et al.</i> (2008);
Convolvulaceae <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Batata-doce	Raiz	Alimentação	Pasa <i>et al.</i> (2005); Silva & Andrade (2005).
Euphobiaceae <i>Cnidocolus urens</i> L.	Urtiga Branca	Látex	Medicinal	Agra <i>et al.</i> (2008); Alves <i>et al.</i> (2007); Albuquerque & Andrade (2002)
Fabaceae <i>Caesalpinia ferrea</i> Mart. Ex.Tul.)	Pau-ferro	Caule	Construção	Angyalossy <i>et al.</i> (2005); Ferraz <i>et al.</i> (2006)
Fabaceae <i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Feijão comum	Semente	Alimentação	Silva & Andrade (2005); Amaral e Guarim Neto (2008)
Lamiaceae <i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjeriço	Folha	Medicinal	Khan & Khatoon (2008); Agra <i>et al.</i> (2008)
Lamiaceae <i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Hortelã da folha grande; Hortelão de homem	Folha	Medicinal	Almassy Junior <i>et al.</i> (2008); Agra <i>et al.</i> (2008)
Lythraceae <i>Punica granatum</i> L.	Romã	Fruto	Medicinal	Almassy Junior <i>et al.</i> (2008); Agra <i>et al.</i> (2008)
Mirtaceae <i>Psidium guajava</i> L.	Goiaba	Folha	Medicinal	Malla e Chhetri (2009); Agra <i>et al.</i> (2008); Pasa <i>et al.</i> (2005); Albuquerque & Andrade (2002)
Phytolaccaceae <i>Petiveria alliacea</i> L.	Tipí	Bulbo	Medicinal	Agra <i>et al.</i> (2008)

Poaceae <i>Cymbopogon citrates</i> (D.C) Stapf.	Capim santo; Capim limão	Folha	Medicinal	Melo <i>et al.</i> (2007); Almassy Junior <i>et al.</i> (2008); Pinto <i>et al.</i> (2006); Agra <i>et al.</i> (2008); Pasa <i>et al.</i> (2005); Albuquerque & Andrade (2002)
Poaceae <i>Zea mays</i> L.	Milho	Semente	Alimentação	Malla & Chhetri (2009); Khan & Khatoon (2008); Pasa <i>et al.</i> (2005)
Rhizophoraceae <i>Rhizophora mangle</i> L.	Sapateiro; Mangue vermelho;	Caule e raiz	Construção; Carvão	Paludo & Klonowski (1999); Carneiro <i>et al.</i> (2008); Kioharu <i>et al.</i> (2008)
Verbenaceae <i>Lippia alba</i> (Mill) N.E.Br.	Erva cidreira; Melissa	Folha	Medicinal	Almassy Junior <i>et al.</i> (2008); Pinto <i>et al.</i> (2006); Agra <i>et al.</i> (2008); Albuquerque e Andrade (2002)
Zingiberaceae <i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L. Burrt. & R.M. Sm.	Colônia Colonha	Folha e flor	Medicinal	Medeiros <i>et al.</i> (2004), Arjona <i>et al.</i> (2007)

*Planta não encontrada na área.

Para a maioria das plantas a sua utilização não provoca a destruição do indivíduo. Entretanto as espécies madeireiras, que são totalmente derrubadas e cujos indivíduos novos apresentam um crescimento muito demorado, a exploração desordenada da espécie está empobrecendo áreas próximas. Segundo COSTA & MITJA (2010) tais espécies tem de ser tratadas com atenção, pois seu uso desordenado pode interferir na capacidade suporte do ambiente, influenciando assim a conservação da área de proteção ambiental.

Analisando todas as categorias de usos, verifica-se que a maior parte das espécies é cultivada e entre as plantas utilizadas apenas *Rhizophora mangle* L., *Laguncularia racemosa* L., *Tabebuia impetiginosa* (Mart.) Sandwith e *Caesalpinia férrea* Mart. Ex. Tul. tem sua obtenção em áreas de matas e manguezais próximo da aldeia. Mesmo havendo a preocupação dos moradores com as espécies madeireiras que ocorrem na região, observou-se que não existem medidas para a conservação da mesma. Este problema também é evidenciado por SILVESTRE *et al.* (2011), que demonstram que a área de proteção ambiental da barra do rio Mamanguape apresenta diversos tipos de impactos antrópicos, entre eles, a retirada de madeira das espécies de *Rhizophora mangle* L., *Laguncularia racemosa* das áreas de manguezal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A comunidade da aldeia de Camurupim demonstra dependência dos recursos vegetais para sua subsistência, onde a maior parte das espécies é cultivada pela comunidade e apenas uma pequena parte é obtida nas áreas de mata próximas às residências. Entretanto a retirada desordenada e sem manejo de espécies como, *R. mangle* L., *L. racemosa* L. pode acarretar a deterioração das áreas entorno da aldeia e na área de proteção ambiental. Faz-se necessário o uso consciente dos recursos naturais, avaliando assim a sua importância para a comunidade como também preservando estes para as gerações futuras, pois praticas de manejo são essenciais para o equilíbrio entre homem e natureza.

REFERÊNCIAS

- AGRA, M. F. ; SILVA K. N. ; BASÍLIO, I. J. L. D. ; FREITAS, P. F. & BARBOSA-FILHO, J. M. Survey of medicinal plants used in the region Northeast of Brazil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Curitiba, v.18, n.3 p.472-508, 2008.
- 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 Botânica Brasílica*, São Paulo, v.16, n.3, p.273-285. 2002.
- ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P.; ALENCAR, N.L. Métodos e técnicas para coleta de dados etnobotânicos. In: ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P.; CUNHA, L. V.F.C. (Orgs.). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. 2.ed. Recife: Comunigraf. 2008, p.41-72.
- ALMEIDA, L.S. de; GAMA, J.R.U; OLIVEIRA F. A. O.; CARVALHO J.O.P.; GONÇALVES, D.C.M. & ARAUJO, G. C. Fitossociologia e uso múltiplo de espécies arbóreas em floresta manejada, comunidade Santo Antônio, município de Santarém, estado do Pará. **Acta Amazônica**. Manaus, vol.42, n.2, p. 185-194. 2012.
- ALVARENGA, L. Do Sururu à Panela de Barro: A realidade de heranças milenares. 2002. 173 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal Fluminense, Niterói.
- ALVES, R. R. N. ; SILVA, A. A. G. ; SOUTO, W. M. S. & BARBOZA, R. R. D. Utilização e comércio de plantas medicinais em Campina Grande, PB, Brasil. **Revista Eletrônica de Farmácia**, Goiânia, v.4, n.2, p.175-198. 2007.
- AMARAL, C. N. & GUARIM NETO, G. Os quintais como espaços de conservação e cultivo de alimentos: um estudo na cidade de Rosário Oeste (Mato Grosso, Brasil). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v.3, n.3 p.329-341. 2008.
- ANGYALOSSY, V.; AMANO, E. & ALVES, E. S. Madeiras utilizadas na fabricação de arcos para instrumentos de corda: aspectos anatômicos. **Acta Botânica Brasílica**, São Paulo, v.19, n.4, p.819-834. 2005.
- APG II. An update of the Angiosperm Phylogeny Group Classification for the orders and families of flowering plants: APG II. **Botanical Journal of the Linnean Society**, v.141: 399-436. 2003.
- ARJONA, F. B. S.; MONTEZUMA, R. C. M. & SILVA, I. M. Aspectos etnobotânicos e biogeografia de espécies medicinais e/ou rituais comercializadas no mercado de Madureira, RJ. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v.8, n.23, p.41-50. 2007
- BORBA, A .M. & MACEDO, M. Plantas medicinais usadas para a saúde bucal pela comunidade do bairro Santa Cruz, Chapada dos Guimarães, MT, Brasil. **Acta Botânica Brasílica**, São Paulo, v. 20, n.4 p.771-782. 2006.
- BOSCOLO, O.H. & VALLE, L.S. Plantas de uso medicinal em Quissamã, Rio de
- ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.8, N.14; p.1394 - 2012

Janeiro, Brasil. **Iheringia Série Botânica**. v.63, n.2, p.263-277. 2008.

BOTREL, R. T.; RODRIGUES L.A.; GOMES L. J.; CARVALHO D. A. de & FONTES M.A.L. Uso da vegetação nativa pela população local no município de Ingaí, MG, Brasil. *Acta Bot. Bras.*, São Paulo, v.20, n. 1, p. 143-156. 2006 .

CANIAGO, I. & SIEBERT, S.F. Medicinal plant ecology, knowledge and conservation in Kalimantan, Indonesia. **Economic Botany**, vol. 52, p 229-250. 1998.

CARNEIRO, M. A. B.; FARRAPEIRA, C. M. R. & SILVA, K. M. E. O manguezal na visão etnoecológica dos pescadores artesanais do canal de Santa Cruz, Itapissuma, Pernambuco, Brasil. **Biotemas**, Florianópolis, v.21; n.4 p.147-155. 2008.

CARVALHO, P. E. R. **Espécies florestais brasileiras: recomendações silviculturais, potencialidades e uso da madeira**. Colombo, PR, EMBRAPA/CNPQ, 1994. 640p.

COMBESSIE, Jean-Claude. “Descoberta e coleta de dados”. In : **O método em Sociologia – como é, como faz**. São Paulo. Ed. Loyola. 2004. 191pp

COSTA, J. R. & MITJA, D. Uso dos recursos vegetais por agricultores familiares de Manacapuru (AM). **Acta Amazônica**, Manaus, v.40, n.1 p.49-58. 2010.

CUNHA, M. C. Populações tradicionais e a convenção da diversidade biológica. **Estudos Avançados**, v.13, n.36, p.147 – 163, 1999.

DIEGUES, A. C. A etnoconservação da natureza. In: Diegues, A.C. (Org.). *Etnoconservação: Novos rumos para a conservação da Natureza*. São Paulo: HUCITEC/NUPAUB-USP, 2000.

DIEGUES, A. C.; ARRUDA, R. S. V. (org.) **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**, Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001.

FERRAZ, J. S. F.; ALBUQUERQUE, U. P. & MEUNIER, I. M. J. Valor de uso e estrutura da vegetação lenhosa às margens do riacho do Navio, Floresta, PE, Brasil. **Acta Botânica Brasileira**, São Paulo, v.20, n.1, p.125-134. 2006.

FIDALGO, O. & BONONI, V. L. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. Instituto de Botânica, São Paulo. 1984. 62 p.

KHAN, S. W. & KHATOON, S. Ethnobotanical studied on some useful Herbs of Haramosh and Bugrote Vallies in Gilgit, Northern areas of Pakistan. **Pakistan Journal of Botany** v.40,n.1 p.43-58. 2008.

MAIOLI-AZEVEDO, V. & FONSECA-KRUEL, S. Plantas medicinais e ritualísticas vendidas em feiras livres no Município do Rio de Janeiro, RJ, Brasil: estudo de caso nas zonas Norte e Sul. **Acta Botânica Brasileira**, São Paulo, v.21, n.2 p.263-275. 2007.

MALLA, B. & CHHETRI, R. B. Indigenous knowledge on ethnobotanical plants of Kavrepalanchowk district. **Journal of Science, Engineering and Technology**, v.5, p.96-109. 2009.

MARSHALL, E. & NEWTON, A.C. Non-timber forest products in the community of El Terrero, Sierra de Manantlán Biosphere Reserve, Mexico: Is their use sustainable. **Economic Botany**. v .57, n. 2, p. 262-278. 2003.

MASSY JÚNIOR, A.; LOPES, R. C.; ARMOND, C.; SILVA, F. & CASALI, V. W. D. **Folhas de Chá – plantas medicinais na Terapêutica Humana**. 1 ed. UFV, Viçosa. 2005. 233p.

MEDEIROS, M. F. T.; FONSECA, V. S. & ANDREATA, R. H. P. Plantas medicinais e seus usos pelos sitiantes da Reserva Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ, Brasil. **Acta Botânica Brasileira**, São Paulo, v.18, n.2, p.391-399. 2004.

MELO J. G.; MARTINS, J. D. G. R.; AMORIM E. L. C. & ALBUQUERQUE U. P. Qualidade de produtos a base de plantas medicinais comercializados no Brasil: castanha-da-índia (*Aesculus hippocastanum* L.), capim-limão (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf.) e centela (*Centella asiatica* (L.) Urban). **Acta Botânica Brasileira**, São Paulo, v.21, n.1, p.27-36. 2007.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (Org.). **A Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB**. Brasília, 2000. (Biodiversidade). Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/chm/_arquivos/cdbport.pdf>. Acesso em: 21 de Janeiro de 2012.

MOONEN, F. & MAIA, L. **Etnohistória dos índios Potiguara**. Procuradoria da República na Paraíba, João Pessoa. 1992.409p.

MORI, A. S.; SILVA, L. A. M.; LISBOA, G. & CORADIN, L. **Manual de manejo do herbário fanerogâmico**. Centro de Pesquisa do Cacau, Ilhéus. 1989. 103p.

PALUDO, D. & KLONOWSKI, V. S. **Barra de Mamanguape – PB: Estudo do impacto do uso de madeira de manguezal pela população extrativista e da possibilidade de reflorestamento e manejo dos recursos madeireiros**. Instituto Florestal, São Paulo. 1999.54p.

PARAÍBA. **Plano de participação das populações indígenas: Projeto de Redução da Pobreza Rural**. João Pessoa. 2008.18p.

PASA, M. C.; SOARES, J. J. & GUARIM NETO, G. Estudo etnobotânico na comunidade de Conceição-Açu (alto da bacia do rio Aricá Açu, MT, Brasil. **Acta Botânica Brasileira**, São Paulo, v.19, n.2 ,p.195--207. 2005.

PHILLIPS, O. & GENTRY, A. H. The useful plants of Tambopata, Peru. I. Statistical hypotheses with a new quantitative technique. **Economic Botany** v.47, p.15-32.1993.

PILLA, M. A. C.; AMOROZO, M. C. M. O conhecimento sobre os recursos vegetais alimentares em bairros rurais no Vale do Paraíba. **Acta Botânica Brasílica**, São Paulo, v. 23, p. 1190-1201, 2009.

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 Botânica Brasílica**, São Paulo, v.20, n.4, p.751-762. 2006.

RODRIGUES, V. E. G.; CARVALHO, D. A. . Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no domínio do Cerrado na região do Alto Rio Grande - Minas Gerais. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v. 25, n. 1, p.102-123, 2001.

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**, São Paulo, v.19, p 45-60, 2005.

SILVA, M. S.; ANTONIOLLI, A. R.; BATISTA, J. S. & MOTA, C. N. Obtenção de plantas medicinais usadas nos distúrbios do trato gastrointestinal no povoado colônia Treze, Lagarto, SE, Brasil. **Acta Botânica Brasílica**, São Paulo, v.20, n.4, p.815-829. 2006.

SILVESTRE, L. C.; FARIAS, D. L. S.; LOURENÇO, J. D. S.; BARROS, S. C. A. & BRAGA, N. M. P. Diagnóstico dos impactos ambientais advindo de atividades antrópicas na APA da barra do rio Mamanguape. **Enciclopédia Biosfera**, Goiânia, v.7, n.12, p1-12. 2011.

VIEIRA, J. G. Somos índios misturados: o sangue, a terra e a concepção de tempo e de espaço dos Potyguara da Paraíba. **Raizes. Revista de Ciências Sociais e Econômicas**, Campina Grande, v. 21, n. 1, p. 81-90, 2002.

VIERTLER, R.B. Métodos antropológicos como ferramenta para estudo em etnobiologia e etnoecologia. In: AMOROZO, M. C. M.; MING, L. C. & SILVA, S. M. P. (ed.), **Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas**. UNESP/CNPq, Rio Claro, 2002. p. 12-29.