

PLANTAS DA CAATINGA DE USO TERAPÊUTICO: LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO

Erbs Cintra de Sousa GOMES (1); Jusciélio BARBOSA (2); Flavia Cartaxo Ramalho VILAR (3); Jane Oliveira PEREZ (4); Ricardo Cartaxo RAMALHO (5)

- (1) Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina- CEFET/PETROLINA, Rua do Agave nº 156, Petrolina/Pe, 87 3864 2946, erbs.cintra@bol.com.br
 - (2) Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina CEFET/PETROLINA, juscieliobarbosa@bol.com.br
 - (3) Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina CEFET/PETROLINA, <u>flaviacartaxo@terra.com.br</u>
 - (4) Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina CEFET/PETROLINA, janeperez@cefetpet.com
 - (5) Universidade Federal da Paraíba UFPB, <u>ricardocrtx@hotmail.com.br</u>

RESUMO

As plantas medicinais da caatinga nordestina são amplamente utilizadas na medicina popular pelas comunidades locais. Todavia, pouco se sabe sobre uso destes recursos naturais nos centros de origem, inclusive seus efeitos fitoterápicos e, por conseguinte os princípios ativos. Diante deste contexto, é *mister* afirmar da importância da catalogação das espécies e identificação de seus efeitos, propriedades e utilizações. Este trabalho é parte de um projeto etnobotânico no Vale do São Francisco que objetiva inicialmente efetuar o levantamento de plantas medicinais e as práticas tradicionais de terapias utilizadas nas feiras livres da região. Os dados foram coletados em 6 feiras livres dos municípios: Petrolina/Pernambuco, Juazeiro e Sento-Sé/Bahia. Utilizou-se um questionário, aplicado a 17 feirantes. O material botânico foi coletado, herborizado e depositado no Laboratório de Produção Vegetal do CEFET/Petrolina. Foram catalogadas 111 plantas, 53 espécies, 28 famílias e 50 gêneros. A família Leguminosae representou 19% das amostras, com 10 espécies. As espécies *Erytrina mulungu* (mulungú), *Bauhinia forficata* (mororó), *Bowdichia virgilioides* (sucupira), *Anadenthera peregrina* (angico), *Amburana cearensis* (umburana de cheiro) e *Myracrotrum urundeuva* (aroeira) foram encontradas em todas as feiras livres, e por serem espécies nativas de alto potencial medicinal, sua coleta de forma irracional pode provocar o desaparecimento destas espécies na região.

Palavras-chave: Fitoterapia, plantas medicinais nativas, leguminosas medicinais.

1. INTRODUÇÃO

A utilização de plantas medicinais pelo homem é relatada desde a pré-história. Na caatinga nordestina estas plantas são amplamente utilizadas na medicina popular pelas comunidades locais. Estas comunidades possuem uma vasta farmacopéia natural, boa parte proveniente dos recursos vegetais encontrados nos ambientes naturais ocupados por estas populações, ou cultivados em ambientes de cultivo antrópico.

Na medicina natural existem premissas importantes, como o reconhecimento dos locais de aquisição, parte utilizada das plantas e principalmente o modo de preparo das espécies nativas, resgatando as técnicas terapêuticas amplamente utilizadas no passado, desta vez, preocupando-se em registrar o modo informal de aplicação dos saberes para a valorização da medicina popular.

Neste sentido, as feiras livres e os mercados regionais constituem um espaço privilegiado de expressão da cultura de um povo, trazendo à tona os aspectos e a relevância de seu vasto patrimônio etnobotânico, uma vez que um grande número de informações encontra-se disponível, de forma centralizada, subjacente a um ambiente de trocas culturais intensas, fornecendo informações da maior importância para o conhecimento da diversidade e manejo das plantas medicinais da população rural e urbana.

Para isto, o levantamento etnobotânico permiti o resgate do conhecimento popular, subsidiando pesquisas em áreas afins, ao mesmo tempo em que contribui para priorizar espécies necessitadas de conservação (VIEIRA & MARTINS, 1996). Sendo assim, as feiras livres constituem-se verdadeiros mananciais de informações e consequentemente, fonte geradora de conhecimentos, que podem de maneira significativa contribuir para a sustentabilidade da sociedade regional.

O comércio de plantas de uso medicinal vem sendo estimulado nas últimas décadas pela necessidade crescente de uma população que busca na diversidade natural uma saída para as afecções que assolam parte da sociedade. E dentre outras formas de utilização das plantas de uso medicinal, diversos autores como (ALBUQUERQUE, 1997; MORGAN, 1995; MAIOLI-AZEVEDO & FONSECA-KRUEL, 2007) afirmam que é grande o interesse por tais plantas, tanto em âmbito nacional quanto internacional, pois estas apresentam um potencial terapêutico e econômico, visado especialmente pela indústria farmacêutica que realiza a prospecção de novos produtos.

O presente estudo teve como objetivos, identificar as plantas medicinais vendidas em feiras livres dos municípios de Petrolina/PE, Sento-Sé e Juazeiro/BA, verificando suas respectivas indicações terapêuticas, além de analisar a importância relativa das espécies comercializadas, visando à identificação do centro de origem destas plantas, o que propiciará a elaboração de um roteiro de práticas conservasionistas de manejo das plantas de uso medicinal.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Segundo ALEXIADES (1996), a etnobotânica pode ser definida como o estudo das sociedades humanas, passadas e presentes, e todos os tipos de inter-relações: ecológicas, evolucionárias e simbólicas; reconhecendo a dinâmica natural das relações entre o ser humano e as plantas.

Os estudos etnobotânico são importantes especialmente no Brasil, uma vez que seu território abriga uma das floras mais ricas do mundo, da qual 99% são desconhecidas quimicamente (GOTTLIEB et al.,1998; SIMÕES, 1998).

A utilização de plantas medicinais e rituais no Brasil é uma prática comum resultante da forte influência cultural dos indígenas locais miscigenadas as tradições africanas, oriundas de três séculos de tráfico escravo e da cultura européia trazida pelos colonizadores (ALMEIDA, 2003).

Estudos detalhados sobre os recursos biológicos vendidos em mercados locais são fundamentais para uma pesquisa econômica completa, pois muitas plantas úteis apresentam valor estritamente regional que só pode ser descoberto a partir de conversas diretas com os produtores, consumidores e vendedores (MARTIN, 1995).

Estes estudos são necessários para nossa flora, principalmente para obter informações sobre o comércio de plantas medicinais, pois o extrativismo destas é predatório e tem levado as reduções drásticas destas populações naturais, devido ao desconhecimento dos mecanismos de perpetuação das plantas medicinais nas florestas (REIS, 1996).

No Brasil, as feiras livres e os mercados surgiram em 1841, como uma solução para o abastecimento regional de produtos, substituindo as bancas de pescado. Nestas feiras e mercados instituídos pelo governo, só se vendiam certos artigos, em lugares específicos e com taxas estabelecidas pelo poder municipal (MAIOLI-AZEVEDO & FONSECA-KRUEL, 2007).

Poucos são os estudos relacionados às plantas medicinais em feiras e/ou mercados no Brasil, principalmente na Nordeste (BERG 1984; M.M.; PARENTE & ROSA 2001; ALMEIDA & ALBUQUERQUE 2002; PINTO & MADURO 2003; AZEVEDO & SILVA 2006; MAIOLI-AZEVEDO & FONSECA-KRUEL, 2007).

3. MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado feiras livres dos municípios de Petrolina/PE, Sento-Sé e Juazeiro/BA, no período de janeiro a março/2007.

Foram visitadas seis feiras livres (Areia Branca, COABE - Massangano e Ouro Preto - Petrolina/PE, Pontilhão e Santo Antonio - Juazeiro/BA, Mercado Sul - Sento-Sé/BA) cadastradas pela prefeitura de cada município. Procurou-se entrevistar todos os feirantes com bancas de plantas nativas, sendo totalizadas 17 entrevistas com feirantes de diferentes faixas etárias.

Foi feita observação participante, entrevistas estruturadas (Figura 1), visando à obtenção de características sócio-econômicas dos informantes, características botânicas e ecológicas das plantas usadas para fins medicinais e suas indicações terapêuticas.

O material botânico foi coletado, herborizado e depositado no Laboratório de Produção Vegetal do CEFET/Petrolina, de acordo com as técnicas usuais empregado na taxonomia vegetal.

	Entr	vista	
1. Município:		1.1 U.F.	: 2. Data:
T. MUTHICIPIO.		[1.1 U.F.	. 2. Data.
3. Nome da Feira:		3.1 ldad	e Feira:
4. Nome do Feirant	0.		
4. Nome do Fenant	е.		
	5. PLANTAS	MEDICINAIS	
5.1 Nome vulgar:			
5.2 Nome Científico			
5.3 Origem:			
5.4 Uso / Indicação	:		
5.4 Que parte da plar	nta Utiliza:	5.5 Modo de Preparo: Cozimer	110
Caule (cas	sca)	Macera (
Folha Folha	,		/ Abafamento
Flor			
Fruto Outras:			
	des de se encontrar este	<u> </u>	
Fácil	O b s :		
□□ Medianar	mente fácil		
D iffcil			
☐ Muito difíc			
— mano amo			
L	<u> </u>		
7. Responsável pel	a Amostragom:		
7. Kespolisaver per	a Amostrayem.		

Figura 1 – Entrevista estruturada

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram catalogadas 111 plantas, distribuídas em 53 espécies, 28 famílias e 50 gêneros (Tabela 1).

A Selaginella convoluta Sprig - 'jericó' foi a única Pteridophyta encontrada. Esta espécie é típica da caatinga, região semi-árida que apresenta baixos índices pluviométricos e período chuvoso concentrado no intervalo de 3 a 4 meses por ano. Na maior parte do ano, como não há precipitação de chuvas, a S. convoluta - 'jericó' seca totalmente, o que não significa a sua morte. Já nas primeiras chuvas, há novamente o reaparecimento das frondes. Suas utilização, raízes e frondes, se dá através de cozimento e é indicada segundo as tradições regionais para cura de problemas renais.

Nas feiras estudadas, no que se refere à parte utilizada da planta para obtenção do produto, uma maior representatividade quantitativa da casca 57%, seguida dos frutos, raízes, folhas e flores, que representam, respectivamente, 15%, 13%, 12% e 3% da amostragem. Isto é preocupante, pois se a casca for retirada de maneira irracional, tende a colocar em risco as espécies, principalmente se estas forem plantas nativas. Isso evidencia a necessidade de implantação de práticas de cultivo destas plantas para fins de exploração comercial de forma racional, utilizando-se para isso, técnicas de manejo para plantas nativas (Figura 2).

Esta predominância também foi encontrada nos trabalhos de (DE PAULA et al., 2001, RIBEIRO 1996 E SALES & LIMA 1985).

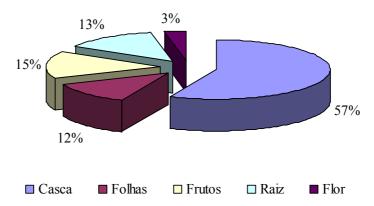


Figura 2 - Parte da planta indicada para elaboração do produto medicinal

O modo de preparo das plantas varia de acordo com as tradições culturais e/ou das partes utilizadas e suas respectivas indicações (Figura 3). O cozimento foi o mais indicado (62%), o que mostra o desconhecimento científico por parte dos feirantes no que diz respeito ao modo ideal de preparo para plantas medicinais, pois é de conhecimento científico que o abafamento promove a conservação das propriedades terapêuticas do material utilizado. Para DE PAULA et al., (2001), a forma mais comum de usos dos produtos naturais é a infusão e a maceração, isto devido a grande quantidade de seus remédios, serem preparados através da casca. Porém esta relação infusão e maceração vs casca não foi obtida nas indicações de uso terápicos nas feiras livres de Petrolina, Juazeiro e Sento-Sé. A infusão e a maceração representam apenas 17% das indicações.

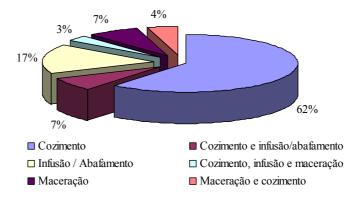


Figura 3 – Modo de preparo das plantas medicinais

Tabela 1. Lista das espécies medicinais encontradas nas feiras livres de Petrolina/PE, Juazeiro e Sento Sé/BA.

Táxons	Nome vulgar	Uso medicinal	Parte utilizada	Modo de preparo	Local de obtenção
Anacardiaceae Anacardium occidentalis L.	cajueiro	Gripe, inflamação	casca	Cozimento	Petrolina/PE
Myracrotrum urundeuva Allemão	aroeira	inflamação	casca	infusão/abafamento	Santana do Sobrado/BA
Annona sp.	imbiriba	amidalite	fruto/semente	Cozimento	Bahia/Pará
Xylopia aromática (Lam.) Mart.	pimenta de	dores	casca	Cozimento e maceração	Ceasa-Juazeiro/BA
Xylopia serica St. Hill	araticum	próstata	casca	Infusão / Abafamento	Petrolina/PE
Aconthospermum sp. Baccharis sylvestris L.	capim de caboclo alecrim	sinusite e gripe	folha folha e casca	Cozimento Cozimento	Salgueiro/Pe Ceasa - Juazeiro e Casa Nova/BA,
		aneurisma, gripe e febre			Icozeiro e Petrolina/PE
Martricaria chamomilla L.	camomila	nervos	flor	Cozimento	Ceasa – Juazeiro/Ba
Egretos viscosa (E.) Ecss. Helianthus annuas L.	girassol	proteinas estemacais dores	frutos	Cozimento	Ceasa – Juazeno Ba
Bignomaceae Agnemongeoma aryenses (Vell)					
Stellfeld. Ex. de Souza	catuaba	impotência sexual	casca	Infusão / Abafamento	Santana do Sobrado/BA
tabebuta caratoa (Matt.) Bet. Bombacaceae	CIAIUCIIA	alialgesico	casca	COZIIIIEIIIO	Desconnectua Petrolina/PE
Bombax coreacea Mart.	nmpnrnčn	hérnia, coluna	casca	Cozimento	
Melocactus sp.	raiz de quipá	catarro preso	raiz	Cozimento	Petrolina/PE Patrolina/PE
Sambucus nigra L.	flor de sabugueiro	dentição	flor	Infusão / Abafamento	Ceasa - Juazeiro/BA
Cecropiaceae Cecropia ssp.	umburana de cheiro	problemas estomacais, pressão alta e gripe	casca	Cozimento e maceração	Curaçá, Juazeiro/BA
Convolvulaceae Ipomoea purga (Wender.) Hayne	batata de purga	laxante, gripe e vermes	Fruto, raiz	Maceração e cozimento	Desconhecida
Cucurbitaceae Luffa operculata (L.) Cogn. Wilbrandia sp.	cabacinha batata de teiú	sinusite e abortivo próstata e rins	fruto fruto/semente	Cozimento Cozimento	Desconhecida Vale do Salitre-Juazeiro/BA
					Continua

Tabela 1. Continuação					João Pessoa - PB - 200′
Táxons	Nome vulgar	Uso medicinal	Parte utilizada	Modo de preparo	Local de obtenção
Euphorbiacea Cnidoscolus phyllacanthus Pax. & Hoffm. Croton rhamnifolius H.B.K.	favela quebra faca,	intestino e figado fraqueza, figado estimulante de	casca casca e folha	Cozimento Cozimento, infusão/abafamento e	Vale do Salitre-Juazeiro/BA Petrolina/PE, Juazeiro/BA
Euphorbia phosphorea Mart.	pau de leite	apente infertilidade feminina, inflamação	casca	Infusão / Abafamento, cozimento	Casa Nova/BA, Petrolina/PE
Krameriaceae Krameria tomentosa A. St. Hil. Lomiocood obiotoo	carqueja	colesterol	casca	Cozimento	Desconhecida
Plectranthus barbatus Andrews Rosmaris officinalis L.	boldo alecrim de caboclo	problemas estomacais gripe	folhas caule e folha	Maceração e cozimento Cozimento	Ceasa - Juazeiro/BA Petrolina/PE
Cinnamomum zeylanicum Beryn.	canela	nervos e sangue	casca e folhas	Cozimento	Ceasa - Juazeiro/BA
Leguminosae Anadenthera peregrina (L.) Speg. Bauhinia forficata Link. Bowdichia major Benth	angico mororó sucupira	gripe e expectorante diabetes e colesterol coluna, reumatismo, dor de	casca casca fruto, casca	Cozimento Cozimento e infusão/abafamento Maceração+mel, infusão/	Lagoa Grande/PE Ceasa - Juazeiro/BA Minas Gerais
Caesalpinea ferrea Mart.	pau ferro	cabeça e aneurisma gripe e asma	frutos	Abafamento cozimento Cozimento e infusão/abafamento	Petrolina/PE
Caesalpmea piramidalys 1ul. Chamaecrista ensiformis (Vell) H. S. Irvin & Barnelw	catingueira pau ferro	utero, ovario e prostata gripe, asma e anemia	tior casca, folhas e frutos	Cozimento Maceração, cozimento e inflisão/abafamento	Desconhecida Juazeiro/BA
Erytrina mulungu Mart. Ex. Benth	molnuban	nervos, insônia, dores de cabeça, pressão alta	folha, casca	Cozimento e infusão/abafamento	Desconhecida
Leucaena leucocephala Lam.	leucena	nervos, problemas estomacais	folha	Cozimento, maceração e	Ceasa - Juazeiro/BA
Mimosa sp. Gransbuodendeen herbatimaa Mart	jurema preta	cicatrizante	casca	Maceração e cozimento	Petrolina/PE
Su ypiniodenaron varvannao mari.	barbatimão	Inflamação, gastrite	casca	Infusão / Abafamento	Senhor do Bonfim/BA
Linaceae Linum usitatissimum L. Illicium verum Hook. F.	linhaça anis estrelado	colesterol dor de cabeça,	frutos fruto	Maceração Cozimento	Juazeiro Ceasa - Juazeiro/BA Juazeiro/BA
Myristica fragans Houtt.	noz-moscada	dor de cabeça	fruto	Maceração	Ceasa - Juazeiro/BA
Myrtaceae Eucalyptus sp.	eucalipto	gripe, expectorante, sinusite	folha	Infusão / Abafamento e Cozimento	Ceasa - Juazeiro/BA, Petrolina/PE

Continua...

Tabela 1. Continuação

Tabela 1. Continuação					
Táxons	Nome vulgar	Uso medicinal	Parte utilizada	Modo de preparo	Local de obtenção
Olacaceae					
Olea europaea L.	oliveira	tudo	raız	Cozimento	Ceasa - Juazerro/BA
Ximenia americana L.	ameixa	inflamação, dores	Casca	Infusão / Abafamento, cozimento, infusão e maceração	Ceasa - Juazeiro/BA
Phytolaccaceae					
Petiveria alliaceae L.	Tipi, tipé	reumatismo	Casca, raiz	Maceração	Petrolina/PE, Juazeiro/BA
Poaceae					
Cymbopogon citratus (DC.) Stapf.	pichuri	dores	fruto	Maceração	Ceasa - Juazeiro/BA
r unicaceae	2				D-4-1:/BE C 1
Funca granatum L	roma	amidalite	casca	Cozimento	Fetrolina/PE, Ceasa - Juazeiro/BA
Rubiacea					Petrolina
Cephaelis ipecacanha Rich.	papaconha	gripe e ameba	raiz	Cozimento	Ceasa - Juazeiro/BA
Coutarea hexandra Schum.	quina-quina	febre, sinusite, dor de cabeça e	casca	Cozimento, maceração e infusão	Senhor do Bonfim/BA
Conoferese		пациста			Cease - higzeiro/BA
Saporaccac Romelia sextorum Mart	nivaheira	rins inflamação	6385	Infisão / Ahafamento maceração	Casa - Juazeno, Dr. Inazeiro/BA
Terstroemiaceae	daixaoxua	inis, minamayao	nocno		
Thea sinensis L.	chá preto	emagrecimento	casca	Cozimento	Ceasa - Juazeiro/BA
Tiliaceae					
Triumpheta $semitrilobata$ $L.$	carrapicho de boi	fluxo menstrual	raiz	Cozimento	Ceasa - Juazeiro/BA
Umbelliferae					
Foeniculum vulgare Mill.	endro	dentição	fruto	Cozimento	Ceasa - Juazeiro/BA
Pimpinella anisum L.	erva doce	dentição	fruto	Cozimento	Ceasa - Juazeiro/BA
Zingiberaceae					
Zzingiber officinalis L.	gengibre	gripe	raiz	Cozimento	Ceasa - Juazeiro/BA

A família Leguminosae representou 19% da amostra com 10 espécies, seguida por Asteraceae com 5 espécies (9%), Annonaceae e Euphorbiaceae com 3 espécies (6%). As demais famílias apresentaram apenas 2 ou 1 espécie (Tabela 1). DE PAULA et al., (2001) encontrou a mesma predominância da família Leguminosae para Região Arqueológica Central da Bahia, seguida pela família Euphorbiaceae. SALES & LIMA (1985) e ALBUQUERQUE & ANDRADE (2002) apresentaram dados próximo ao referido.

Há uma grande diversidade de plantas medicinais nas feiras livres estudadas. A maioria, porém, é proveniente de outros Estados. Esse quadro poderia ser modificado se houvesse um estímulo ao próprio feirante ou pequenos agricultores de base familiar, a cultivarem estas espécies, gerando assim, uma melhora na qualidade de vida das populações responsáveis diretamente pela exploração das plantas medicinais de alto potencial comercial na região alvo da pesquisa. A dificuldade de se determinar o local de aquisição de cada espécie foi um dos maiores problemas evidenciados no estudo, e vem sendo parcialmente resolvido através de pesquisas diretas aos fornecedores.

Porém, ao analisar os dados de forma quantitativa, é preocupante identificar a presença das espécies nativas, *Erytrina mulungu* (mulungú), *Bauhinia forficata* (mororó), *Bowdichia virgilioides* (sucupira), *Anadenthera peregrina* (angico), *Amburana cearensis* (umburana de cheiro) e *Myracrotrum urundeuva* (aroeira) em todas as feiras livres. Estas espécies podem ser consideradas ameaçadas devido às técnicas destrutivas para obtenção do produto (retirada da casca do caule, afetando os sistemas condutores da planta), elas são comercializadas em feiras livres locais e vizinhas, até mesmo em feiras da capital. Grandes quantidades de casca são vendidas, o que pode afetar a estrutura da população local (ALBUQUERQUE & ANDRADE, 2002).

Estas plantas nativas possuem alto potencial medicinal, sendo utilizadas para fins fitoterápicos cascas, raízes e frutos, quase sempre extraídos de forma intensa e irracional, podendo em poucos anos, provocar o desaparecimento destas espécies no Vale do São Francisco.

5. CONCLUSÕES

- A necessidade de ampliar os estudos etnobotânicos sobre o local de aquisição das espécies medicinais é
 muito importante para incentivar a promoção de trabalhos que auxiliem na ampliação do conhecimento
 do patrimônio biológico da caatinga.
- O uso de plantas medicinais está ligado a manifestações culturais e é uma forma de apresentar a importância que estas espécies têm em relação aos costumes de um povo. E ainda, é possível inferir que estas plantas possuem novos princípios ativos, de importância ainda desconhecida, que quando descobertos, tendem a se constituírem novos e promissores medicamentos no combate as doenças.
- As feiras livres e os mercados constituem um espaço privilegiado da expressão cultural medicinal, tornando-se centros favoráveis de informações para o desenvolvimento de estudos etnobotânicos.
- Conhecer o local de aquisição das espécies é um grande passo para incentivar os feirantes e pequenos produtores a cultivarem, explorando de maneira correta e racional, as espécies nativas, evitando assim o desaparecimento destas espécies, promovendo a conservação do patrimônio genético das plantas medicinais do Vale do São Francisco.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, U.P.; ANDRADE, C.H.L. **Uso de recursos vegetais da caatinga:** o caso Agreste do Estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil). Interciências. v.27, n.7, p.335-364, 2002.

ALBUQUERQUE, U.P. **Etnobotânica: uma aproximação teórica e epistemológica.** Revista Brasileira de Farmacologia. v.78, n.3, p.60-64, 1997.

ALEXIADES, M.N. **Selected guidelines for ethnobotanical research:** a field manual. New York, The New York Botanical Garden Press. 1996.

ALMEIDA, C.F.C.B. & ALBUQUERQUE, U.P. Uso e conservação de plantas e animais medicinais do

Estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil): um estudo de caso. Interciência, v.26, n.6, p.276-285. 2002.

ALMEIDA, M.Z. Plantas medicinais. 2 ed. Salvador, EDUFBA. 2003. 150p.

AZEVEDO, S.K.S. & SILVA, I.M. Comercialização de plantas medicinais e de uso religioso no município do Rio de Janeiro. Acta Botanica Brasilica 20(1): p.185-94. 2006.

BERG, M.E.V.D. Ver-o-peso: **The Ethonobotany of an Amazonain Market.** In: Advances in Ecomonic Botany. G.T.Prance & Kallunki. v.1, The New York Botanical Garden. 1984.

DE PAULA, F.; RAMOS, E. F.; LOCKS, M.; CARVALHO, M. S.; BELTRÃO, M. **Estudo Preliminar Etnobotânico na Comunidade Sertaneja da Região Arqueológica de Central - BA**, In: 52° Congresso Nacional de Botânica e XXIV Reunião Nordestina de Botânica, 2001, **Anais...** João Pessoa, Paraíba.

GOTTLIEB, O.R.; BORIN, M.R.M.B.; Pagotto, C.L.A.C. & Zocher, D.H.T. **Biodiversidade: o enfoque interdisciplinar brasileiro.** Ciência & Saúde Coletiva. v.3, n.2, p.97-102. 1998.

MAIOLI-AZEVEDO V.; FONSECA-KRUEL V.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 bot. bras. v.21, n.2, p.263-275. 2007.

MARTIN, G.J. Ethnobotany - A method manual. New York, Chapman & Hall. 1995.

MORGAN, G.R. **Geographic Dynamics and Ethnobotany.** In: Ethnobotany: Evolution of a Discipline. Dioscorides Press. p.250-257. 1995

PARENTE, C.E.T & ROSA, M.M.T. Plantas comercializadas como medicinal no Município de Barra do

Piraí, RJ. Rodriguésia v.52, n.80, p.47-59. 2001.

PINTO, A.A.C. DA & MADURO, C.B. **Produtos e subprodutos da medicina popular comercializados na cidade de Boa Vista, Roraima.** Acta Amazônica, v.33, n.2, p.281-290. 2003.

REIS, M.S. Manejo sustentado de plantas medicinais em ecossistemas tropicais. In: Plantas Medicinais: arte e ciência - um guia multidisciplinar. L.C. Di Stasi, (org.). São Paulo, Ed. Unesp. p.199-215. 1996.

RIBEIRO, L.M.P. **Aspectos etnobotânicos numa área rural – São João da Cristina – MG.** 1996.150p. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro – Museu Nacional. Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. Acta Botanica Brasilica, v.20, n.1, p.185-194.

SALES, M. F., LIMA, M. J. A. Formas de uso da flora da caatinga pelo assentamento da microrregião de Soledade (PB). In: VIII Reunião Nordestina de Botânica, 1985, Anais... Recife. p.165-184

SIMÕES, C.M.O.; Mentz, L.E.; Schenkel, E.P.; Irgang, B.E. & Stehmann, J.R. Plantas medicinais populares no Rio Grande do Sul. 3. ed. Porto Alegre, Ed. Univers. 1998.

VIEIRA, R.F.; MARTINS, M.V. de M. Estudos etnobotânicos de espécies medicinais de uso popular no cerrado. In: Anais of international symposium on tropical savanas, 1, Simpósio Nacional Cerrados, 8, 1996, Brasília. Planaltina: EMBRAPA-CPAC. p. 169-171. 1996.