

UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS NO POVOADO TAIÇOCA DE FORA EM NOSSA SENHORA DO SOCORRO, SERGIPE, BRASIL

MARCUS AURÉLIO D'ALENCAR MENDONÇA*, MAIKO DOS SANTOS CORREIA, MATHEUS ISMERIM SILVA SANTOS, FABRÍCIO PIMENTEL SÃO MATEUS & MARCELINO SOYINKA

Universidade Federal de Sergipe, Departamento de Biologia, Av. Marechal Rondon, s/n, Jardim Rosa Elze, 49100-000, São Cristóvão, Sergipe.

*Autor para correspondência: (marcus_dalencar@yahoo.com.br)

(Utilização de plantas medicinais no povoado Taiçoca de Fora em Nossa Senhora do Socorro, Sergipe, Brasil)

– O objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento etnobotânico das plantas medicinais utilizadas pelos moradores do povoado Taiçoca de Fora, município de Nossa Senhora do Socorro, Sergipe, Nordeste do Brasil. Os dados foram obtidos por meio de trabalho de campo realizado no período de julho a setembro de 2002. Após seleção de informantes-chave, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas sobre os aspectos botânicos e as formas de utilização das plantas relatadas. Foram registradas 28 espécies distribuídas em 17 famílias botânicas, sendo que as mais citadas foram boldo ou sete-dor (*Plectranthus barbatus*), erva-cidreira (*Melissa officinalis*), capim-santo (*Cymbopogon citratus*) e sambacaitá (*Hyptis pectinata*). Foi constatado também que a preparação ocorre principalmente por decoção das folhas para cura de diarreias, inflamações em geral e como calmante.

Palavras-chave: Etnobotânica, fitoterapia, medicina popular.

(Use of medicinal plants in Taiçoca de Fora, Nossa Senhora do Socorro, Sergipe, Brazil) – This study presents the ethnobotanical of medicinal plants used by the residents of the village Taiçoca de Fora, located at the municipality of Nossa Senhora do Socorro, Sergipe State, Northeastern Brazil. Data were collected through the fieldwork carried out from July to September 2002. After selection of key informants, a semi-structured questionnaire about botanical aspects and uses of reported plants was submitted. There were recorded 28 species distributed among 17 families, and the most cited were “boldo” or “sete-dor” (*Plectranthus barbatus*), “erva-cidreira” (*Melissa officinalis*), “capim-santo” (*Cymbopogon citratus*) and “sambacaitá” (*Hyptis pectinata*). It was also noted that the preparation is mainly by decoction of leaves for the treatment of diarrhea and inflammation in general and as a sedative.

Key words: Ethnobotany, phytotherapy, folk medicine.

INTRODUÇÃO

O povoado Taiçoca de Fora se localiza a dois quilômetros do rio do Sal, divisa entre os municípios de Aracaju e Nossa Senhora do Socorro, no Estado de Sergipe. Essa comunidade possui aproximadamente 250 habitantes que vivem do extrativismo, comércio, agricultura e piscicultura, com rendas inferiores a dois salários mínimos, que faz com que esta região seja considerada uma das mais pobres do município. Essa condição de pobreza econômica gera uma série de problemas, dentre eles, condições de saúde precárias que levam a comunidade a usar as plantas como principal tratamento de doenças e enfermidades.

À semelhança com outras comunidades rurais, o tratamento de doenças com base em vegetais é uma prática generalizada na medicina popular (DORIGONI *et al.*, 2001), que é capaz de identificar muitas doenças por meio de seus sintomas principais, apresentando grande capacidade de observação e dedução (RODRIGUES, 1998). Por este motivo, a valorização da cultura popular no que se refere ao uso da fitoterapia no tratamento da saúde deve ser incentivada, uma vez que apenas as gerações mais antigas conservam este conhecimento (MARODIN & BAPTISTA, 2001).

Após a Segunda Guerra Mundial houve uma propagação dos remédios sintéticos, representada pelo avanço dos antibióticos e da vacinação em massa, o que

gerou a ilusão de que a tecnologia moderna havia vencido a batalha contra as doenças, e as terapias naturais acabaram por perder seu prestígio e credibilidade (GONÇALVES, 1997 apud FARIA, 1998).

Um dos problemas que surge nos países “em desenvolvimento” é o alto custo desses medicamentos (SILVA JÚNIOR & VIZZOTTO, 1996), o que dificulta sua aquisição por parcela significativa da população, fazendo com que o recurso da medicina alopática muitas vezes não esteja acessível como opção terapêutica (VOLPATO *et al.*, 2002).

Para AKERELE (1993), dentre as vantagens das plantas medicinais destaca-se a redução da importação de medicamentos, o que promove a auto-suficiência e oferece medicamentos mais baratos. Assim, a terapêutica baseada em plantas surge como opção viável, sendo utilizada de forma empírica por populações de comunidades das zonas rurais e até mesmo urbanas, apresentando efeitos comprovados pela ciência em inúmeros estudos (p. ex., pupunha como tripanomicida: DUARTE *et al.*, 2002; fedegoso e melão-de-são-caetano no tratamento de infecção causada por plasmódio: ORNELAS *et al.*, 1990; arruda, capim-santo e camomila como calmantes: MATOS, 1983).

O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento das espécies vegetais utilizadas com fins medicinais pela comunidade do povoado Taiçoca de Fora a fim de registrar o conhecimento empírico desta comunidade.

Adicionalmente se traçou o perfil de seus usuários e a frequência de utilização de plantas medicinais, identificando-se as principais enfermidades tratadas à base de plantas.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido no município de Nossa Senhora do Socorro (10°51'18" S e 37°07'34" W), vizinho a Aracaju, capital do Estado (Fig. 1). O município localiza-se na microrregião do Vale do Cotinguiba, possui área territorial de 157,52 km² e aproximadamente 148.500 habitantes, sendo o segundo mais populoso do Estado. De clima tropical quente e úmido, com precipitação anual média de 1.689 mm e temperatura média de 25,2°C, ele insere-se no bioma Mata Atlântica e sua vegetação predominante é de restinga e manguezais, que margeiam os Rios do Sal, Cotinguiba e Sergipe (IBGE, 2008; NOSSA SENHORA DO SOCORRO, 2008).

Foram realizadas visitas ao povoado no período de julho a setembro de 2002. Nesse período, foram identificadas a partir de indicações dos próprios moradores as pessoas da comunidade que faziam uso de fitoterapia para tratamento de suas próprias doenças, de familiares e mesmo de vizinhos, sendo elas selecionadas para realização das entrevistas guiadas por formulário semi-estruturado.

Para coleta de dados foi elaborado um formulário semi-estruturado dividido em duas partes: (1) perfil socioeconômico, com informações sobre idade, sexo, estado civil e escolaridade; (2) dados etnobotânicos, como crença

no poder medicinal das plantas, qual vegetal é utilizado na cura das enfermidades (incluindo a parte da planta que é utilizada) e forma de preparação do medicamento.

Os depoimentos verbais apresentados por esta população também serviram de base para obtenção de informações adicionais (condições socioeconômicas, presença de médico na região etc.).

As espécies vegetais coletadas durante a pesquisa foram identificadas com auxílio da equipe do Herbário da Universidade Federal de Sergipe (ASE).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total, foram realizadas 25 entrevistas com famílias locais. Os informantes-chave possuíam perfil sócio-econômico bem definido, sendo que 17 destes tinham idade superior a 25 anos e, à exceção de um raizeiro, eram mulheres donas-de-casa sem o ensino médio completo, o que corresponde ao perfil geral da comunidade. A análise do perfil desta comunidade constatou que há um nível escolar deficitário associado a uma renda mensal inferior a dois salários mínimos, inferindo-se que o conhecimento prevalecente na população é o popular em contraposição ao científico. Entretanto, não devemos considerar isto como uma limitação apresentada pelo grupo em questão, uma vez que o conhecimento popular está alicerçado sobre bases empíricas e em resultados práticos o que, conforme CASTRO & FERREIRA (2001), enquadra-se na relação dialética do

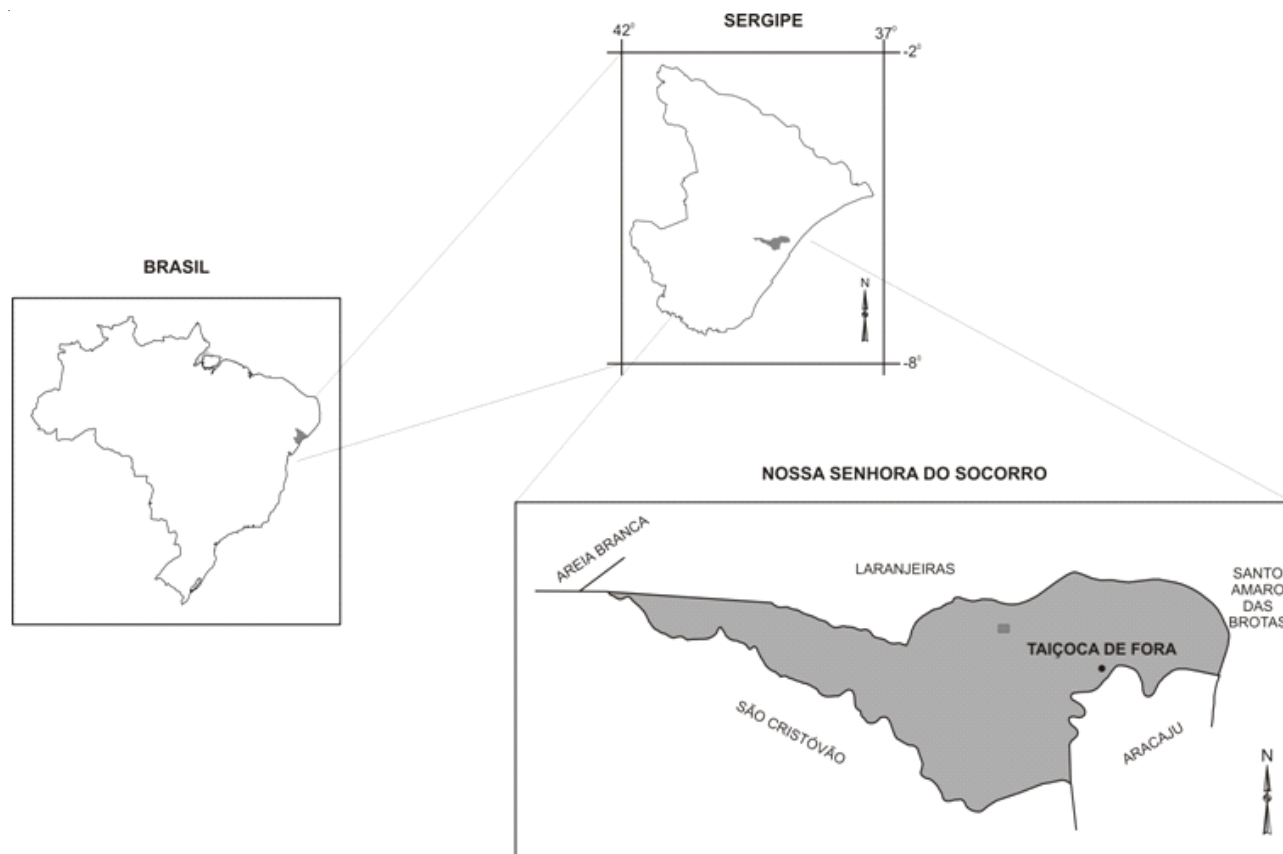


Fig. 1. Mapa de localização da área de estudo (Povoado Taiçoca de Fora, Nossa Senhora do Socorro, SE).

Tabela 1. Lista de plantas medicinais e seu uso indicado pela população do povoado Taiçoca de Fora, Nossa Senhora do Socorro, Sergipe, Brasil. Classificação taxonômica, nome vernacular, uso terapêutico, forma de uso e parte da planta usada [folha (FO), flores (FL), caule (C), fruto (FR), planta inteira (PI), raiz (R), semente (S)] e quantidade de citações.

Provável nome científico	Nome popular	Indicação	Forma de uso (parte usada)	Citações (N)
LAMIACEAE				
<i>Plectranthus barbatus</i> Andr.	Boldo	Diarréia	Chá (FO)	16
	Sete-dor	Dor	Chá (FO)	3
<i>Melissa officinalis</i> L.	Erva-cidreira	Dor, diarréia	Chá (FO)	15
<i>Hyptis pectinata</i> (L.) Poir.	Sambacaitá	Inflamação	Sumo (PI)	10
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim	Calmanete, má digestão	Chá, Banho (FO)	4
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjerição	Gripe	Chá, Banho (FO)	5
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spr.	Hortelã-graúda	Calmanete	Lambedor (FO)	7
<i>Mentha x villosa</i> Huds.	Hortelã-miúda	Má digestão, verminose	Chá (FO)	5
EUPHORBIACEAE				
<i>Phyllanthus amarus</i> Schum. & Thonn.	Quebra-pedra	Cálculo renal, problema hepático	Chá (PI)	3
<i>Croton sonderianus</i> Müll. Arg.	Velame	Inflamação	Sumo (R)	1
<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	Dedinho-do-cão	Verruga	Sumo (PI)	1
MALVACEAE				
<i>Urena cf. lobata</i> L.	Malva-rosa	Inflamação	Lambedor (FO)	4
<i>Sida cordifolia</i> L.	Malva-branca	Inflamação	Chá (FO)	4
ANACARDIACEAE				
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Fr. All.	Aroeira	Inflamação	Banho (C)	6
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju	Diarréia	<i>in natura</i> (FR)	1
MYRTACEAE				
<i>Psidium guajava</i> L.	Goiaba	Diarréia	Chá (FO)	1
<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitanga	Diarréia	Chá (FO)	1
POACEAE				
<i>Cymbopogon citratus</i> Stapf.	Capim-santo	Gripe, diarréia	Chá (FO)	11
RUBIACEAE				
<i>Borreria verticillata</i> (L.) G. Mey.	Vassourinha	Dieta	Chá (FO)	8
ASTERACEAE				
<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert	Camomila	Calmanete	Chá, Banho (FL)	5
VERBENACEAE				
<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Schaub.	Gervão	Gripe	Chá (FO, FL)	2
APIACEAE				
<i>Pimpinella anisum</i> L.	Erva-doce	Calmanete	Chá (S)	4
LAURACEAE				
<i>Persea americana</i> Mill.	Abacate	Inflamação	Vitamina (FR)	1
PASSIFLORACEAE				
<i>Passiflora edulis</i> Sims	Maracujá	Calmanete	Suco (FR)	1
CAESALPINOIDEAE				
<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link.	Sena (Fredegoso)	Inflamação	Chá (FO)	1
CRASSULACEAE				
<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Cambess.	Saião	Cálculo renal	Sumo (FO)	3
CUCURBITACEAE				
<i>Cucurbita pepo</i> L.	Abóbora	Vermínose	Torrado (S)	1
SOLANACEAE				
<i>Solanum paniculatum</i> L.	Jurubeba	Inflamação	Chá (FO)	1
MYRISTICACEAE				
<i>Myristica bicuhyba</i> Schott ex Spreng	Noz-moscada	Inflamação, calmanete	Chá (S)	1

conhecimento no uso das plantas medicinais. Para estes autores, o grupo se utiliza das plantas “na busca de melhor qualidade de vida ou, ainda, na tentativa de suprir deficiências do sistema de saúde oficial”.

Dentre as formas de preparação das plantas medicinais pela comunidade, as mais utilizadas ocorrem na forma de chá (71%; decocto ou infuso, com e sem fervura, respectivamente), banho (16%) e sumo (12%); o restante na forma de lambedor (9%), suco, torrado e vitamina (1% cada). As partes vegetais usadas na preparação dos medicamentos foram as folhas (72%), planta inteira (11%), flores (6%), caule e sementes (5%, cada), frutos (2%) e raízes (1%) (Tabela 1).

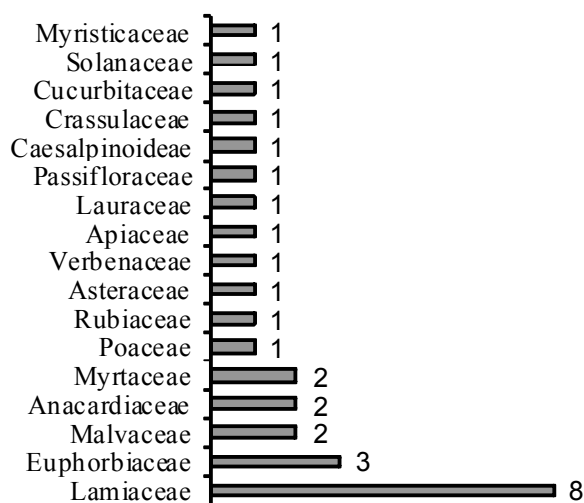


Fig. 2. Distribuição das espécies indicadas por família botânica na comunidade da Taiçoca de Fora, Nossa Senhora do Socorro, Sergipe, Brasil.

As espécies usadas na comunidade pertencem a 17 famílias botânicas, sendo que somente Lamiaceae e Euphorbiaceae juntas representam 36% das espécies. A família Lamiaceae é representada por sete espécies e Euphorbiaceae por três, dado semelhante ao obtido por SANTOS (2002) em Tacaratu, Pernambuco (Fig. 2). Igualmente a outros estudos na região nordeste, Lamiaceae tem sido a família com maior número de espécies medicinais (Bahia: ALCÂNTARA JÚNIOR *et al.*, 2005; Pernambuco: TEIXEIRA & MELO, 2006; Maranhão: MONTELES & PINHEIRO, 2007).

O número de plantas usadas (n=28) pode ser considerado pequeno quando comparado ao de outros estudos (p. ex., MARODIN & BAPTISTA, 2001; SOUZA & FELFILL, 2006) e, em decorrência disso, verificou-se também que alguns vegetais de uso comum em outras localidades não foram citados pelos moradores da Taiçoca de Fora (melão-de-são-caetano: ORNELAS *et al.*, 1990; cipó-mil-homem: NUNAN *et al.*, 1985; sabugueiro: LOPES *et al.*, 2001; alho: BRANDÃO *et al.*, 2002). Este fato pode ter ocorrido devido ao número de habitantes desta população, ao universo de pessoas entrevistadas ou ainda a questões ligadas a perda do conhecimento tradicional em razão de pressões externas (AMOROZO & GÉLY, 1988).

A população mostrou-se capaz de identificar alguns sintomas de certas doenças, não conseguindo diferenciar sintomas e doenças. Todavia, a comunidade apresentou característica semelhante à relatada por RODRIGUES (1998), “reconhecendo diferentes causas para as diferentes doenças”.

Não foi constatada a utilização de plantas na forma de macerados em cachaça, utilizando vinho ou álcool com água (GARLET & IRGANG, 2001), ou na fervura com leite (GHEDINI *et al.*, 2002) ou cigarro (RODRIGUES, 1998).

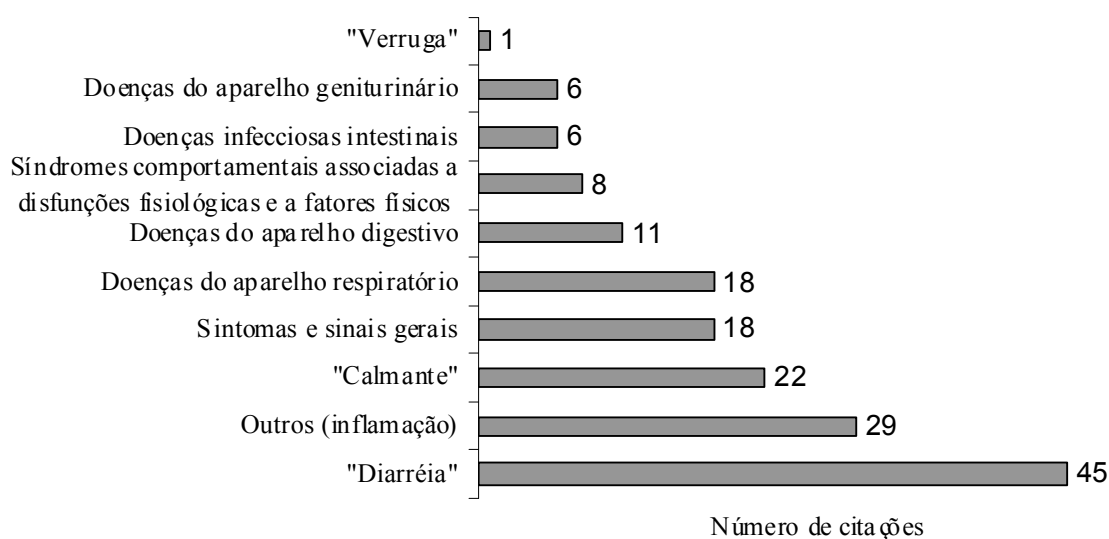


Fig. 3. Doenças citadas pela população do Povoado Taiçoca de Fora, Nossa Senhora do Socorro, Sergipe, Brasil. As doenças foram categorizadas de acordo com o CID-10 - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde - da OMS (BRASIL, 2008), à exceção das que estão entre parênteses por terem diversas origens.

Tabela 2. Plantas citadas no levantamento feito no povoado Taçooca de Fora, Nossa Senhora do Socorro, Sergipe, Brasil, com propriedades confirmadas para o uso referido.

Planta citada	Indicação	Referência
Boldo	Diarréia	CÂMARA <i>et al.</i> (2003)
Maracujá	Calmanete	PETRY <i>et al.</i> (2001)
Sambacaitá	Inflamação	ALVES <i>et al.</i> (2000)
Hortelã-miúda	Verminose	DINIZ <i>et al.</i> (1997)
Camomila	Calmanete	PEREIRA (2008)
Aroeira	Inflamação	GOES <i>et al.</i> (2005)

A população do povoado utiliza as plantas principalmente para o tratamento de diarreias, inflamações em geral e como calmante, enfermidades que podem ser classificadas como “leves” (Fig. 3). O maior uso de plantas para o tratamento de diarreias também se deve ao fato da inexistência de saneamento básico na comunidade levar a reincidência constante desta enfermidade, principalmente em crianças.

As indicações terapêuticas de plantas medicinais pela comunidade mostraram-se semelhantes com as de outras comunidades urbanas e rurais do Brasil (ALCANTARA JÚNIOR *et al.*, 2005; TEIXEIRA & MELO, 2006) e com dados do projeto “Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares”, do Centro de Informática na Agricultura (CIAGRI) e Laboratório de Plantas Medicinais da ESALQ/USP (CIAGRI, 2008). Algumas indicações foram também confirmadas por estudos em humanos ou cobaias e estão destacadas na Tabela 2.

Os dados obtidos apontam que a população estudada tem usado, em boa parte, as plantas medicinais adequadamente. Entretanto, surge uma dificuldade quanto à análise das repostas apresentadas pelos entrevistados, uma vez que a maioria não conseguia distinguir sintoma e doença, mesma dificuldade encontrada por GARLET & IRGANG (2001).

Também foi observado que a fitoterapia é a primeira opção para tratamento das doenças e apenas quando o tratamento com vegetais não funciona é que a população procura um médico local. Esse fenômeno foi citado por 18 pessoas entrevistadas, mesmo que em 60% dos casos os médicos não recomendem o tratamento à base de plantas medicinais. Essa persistência no uso de plantas medicinais pode indicar a falta de recursos financeiros para adquirir medicamentos alopáticos e/ou dificuldade de acesso aos serviços de saúde pública. Mas também pode apontar em outra direção, reforçando a idéia de que a comunidade possui outros simbolismos associados ao uso de plantas medicinais, como magia e religiosidade.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos informantes-chaves e a comunidade da Taçooca de Fora por sua valiosa colaboração neste estudo, e a dois revisores anônimos por suas contribuições ao manuscrito.

REFERÊNCIAS

- AKERELE O. 1993. Las plantas medicinales: un tesoro que no debemos desperdiciar. **Foro de la Salud** 14(4): 390-5.
- ALCANTARA JÚNIOR JP, JT AYALA-OSUNA, SROD QUEIROZ & AP RIOS. 2005. Levantamento etnobotânico e etnofarmacológico de plantas medicinais do município de Itaberaba-BA para cultivo e preservação. **Sitientibus, ser. Ci. Biol.** 5(1): 39-44.
- ALVES PB, ER SILVEIRA, KR OLIVEIRA, RHV MOURÃO, F OLIVEIRA, MPN MORENO & AR ANTONIOLLI. 2000. Constituintes químicos de *Hypitís Pectinata* e efeitos antinociceptivo e antiedamatogênico. Sociedade Brasileira de Química, XXIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, **Resumos... Poços de Caldas**.
- AMOROZO MCM & AL GÉLY. 1988. Uso de plantas medicinais por caboclos do baixo Amazonas, Barcarena, PA, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Série Botânica** 41: 47-131.
- BRANDÃO MGL, RMS ALVES, RA MOREIRA, P OLIVEIRA, MT VIEIRA & LM MOREIRA-CAMPOS. 2002. Qualidade de amostras comerciais de chás de plantas medicinais. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais** 5(1): 56-9.
- BRASIL. Ministério da Saúde. 2008. **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde**. Disponível online em: <<http://www.datasus.gov.br/cid10/v2008/cid10.htm>>.
- CÂMARA CC, NR NASCIMENTO, CL MACÉDO-FILHO, FB ALMEIDA & MC FONTELES. 2003. Antispasmodic effect of the essential oil of *Plectranthus barbatus* and some major constituents on the guinea-pig ileum. **Planta Medica** 69(12): 1080-5.
- CASTRO HG & FA FERREIRA. 2001. A dialética do conhecimento no uso das plantas medicinais. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais** 3(2): 19-21.
- CIAGRI. 2008. **Plantas medicinais, aromáticas e condimentares**. Disponível em: <<http://ci-67.ciagri.usp.br/pm/>>.
- DINIZ MFFM, RAG OLIVEIRA, ACD MEDEIROS & A MALTA JUNIOR. 1997. **Memento fitoterápico. As plantas como alternativa terapêutica: conhecimentos populares e científicos**. Ed. Universitária, João Pessoa, Paraíba.
- DORIGONI PA, PC GHEDINI, LF FRÓES, KC BAPTISTA, ABM ETHUR, B BATDISSEROTTO, ME BURGUER, CE ALMEIDA, AMV LOPES & RA ZÁCHIA. 2001. Levantamento de dados sobre plantas medicinais de uso popular no município de São João de Polésine, RS, Brasil: I - Relação entre enfermidades e espécies utilizadas. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais** 4(1): 69-79.
- DUARTE LP, SA VIEIRA FILHO, GDF SILVA, JR DE SOUSA & AS PINTO. 2002. Anti-trypanosomal activity of pentacyclic triterpenes isolated from *Austroplenckia populnea* (Celastraceae). **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo** 44(2): 109-12.
- FARIA APOC. 1998. **O uso de plantas medicinais em Juscemeira e Rondonópolis, Mato Grosso: um estudo etnoecológico**. Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Dissertação de Mestrado.

- GARLET TMB & BE IRGANG. 2001. Plantas medicinais utilizadas na medicina popular por mulheres trabalhadoras rurais de Cruz Alta, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais** 4(1): 9-18.
- GHEDINI PC, PA DORIGONI, CE ALMEIDA, ABM ETHUR, AMV LOPES & RA ZACHIA. 2002. Levantamento de dados sobre plantas medicinais de uso popular no município de São João do Polésine, RS: II - Emprego de preparações caseiras no uso medicinal. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais** 5(1): 46-55.
- GOES ACA, LV RODRIGUES, DB DE MENEZES, MPF GRANGEIRO & ARMS CAVALCANTE. 2005. Análise histológica da cicatrização da anastomose colônica, em ratos, sob ação de enema de Aroeira-do-sertão (*Myracrodruon urundeuva* fr. all.) a 10%. **Acta Cirúrgica Brasileira** 20(2): 144-51.
- IBGE. 2008. **Cidades@**. Disponível online em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>>.
- LOPES MFG, MMB ALMEIDA, CMD NOGUEIRA & NMT MORAIS. 2001. Caracterização físico-química de algumas espécies de plantas medicinais. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais** 4(1): 95-8.
- MARODIN SM & LRM BAPTISTA. 2001. O uso de plantas com fins medicinais no município de Dom Pedro de Alcântara, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais** 4(1): 57-68.
- MATOS KAM. 1983. Plantas medicinais: problemas e possibilidades. **Horticultura Brasileira** 1(1): 5-10.
- MONTELES R & CUB PINHEIRO. 2007. Plantas medicinais em um quilombo maranhense: uma perspectiva etnobotânica. **Revista de Biologia e Ciências da Terra** 7(2): 38-48.
- NOSSA SENHORA DO SOCORRO. 2008. **Informações: a cidade**. Disponível online em: <http://www.ansocorro.com.br/viz_conteudo.asp?codigo=23320090471280>.
- NUNAN EA, LMM CAMPOS, RLR PAIVA, HA DADOUN & AB OLIVEIRA. 1985. Atividade antimicrobiana de extratos de folhas de *Aristolochia gigantea* Mart. Zucc. **Revista de Farmácia e Bioquímica** 6(6): 33-40.
- ORNELAS HM, LC Di STASI, PR CURI & E SALATA. 1990. Efeito de plantas medicinais sobre a infecção pelo *Plasmodium berghei* em camundongos. **Revista Ciência e Farmácia** 12(1): 71-80.
- PEREIRA NP. 2008. **Estudo fitoquímico do óleo da semente de [Chamomilla recutita (L.) Rauschert] Camomila, com avaliação de propriedades físico-químicas, biológicas e funcionais em emulsões**. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Tese de Doutorado.
- PETRY RD, F REGINATTO, F DE-PARIS, G GOSMANN, JB SALGUEIRO, J QUEVEDO, F KAPCZINSKI, GG ORTEGA & EP SCHENKEL. 2001. Comparative pharmacological study of hydroethanol extracts of *Passiflora alata* and *Passiflora edulis* leaves. **Phytotherapy Research** 15(2): 162-4.
- RODRIGUES E. 1998. Etnofarmacologia no Parque Nacional do Jaú, AM. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais** 1(1): 1-14.
- SANTOS JS. 2002. **Levantamento etnobotânico da flora medicinal do município de Tacaratu, Pernambuco**. Universidade de Pernambuco, Garanhuns, Monografia de Especialização em Programação do Ensino de Biologia.
- SILVA JÚNIOR AA & J VIZZOTTO. 1996. Plantas medicinais, aromáticas e fitoprotetoras. **Agropecuária Catarinense** 9(1): 5-8.
- SOUZA CD & JM FELFILI. 2006. Uso de plantas medicinais na região de Alto Paraíso de Goiás, GO, Brasil. **Acta Botanica Brasílica** 20(1): 135-42.
- TEIXEIRA SA & JIM MELO. 2006. Plantas medicinais utilizadas no município de Jupi, Pernambuco, Brasil. **Iheringia, ser. Botânica** 61(1-2): 5-11.
- VOLPATO GT, DC DAMASCENO, IMP CALDERON & MVC RUDGE. 2002. Revisão de plantas brasileiras com comprovado efeito hipoglicemiante no controle do Diabetes mellitus. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais** 42: 35-45.