

LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DA COLEÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS DO JARDIM BOTÂNICO DO RECIFE, PE.

George André de Lima Cabral¹, Jefferson Rodrigues Maciel².

RESUMO - O uso das plantas medicinais sempre esteve presente ao longo da história da humanidade, e permanece até os dias de hoje, fazendo parte da cultura de diferentes comunidades populacionais (Marodin e Baptista, 2002). A coleção de plantas medicinais do Jardim Botânico do Recife contém espécies nativas e exóticas da flora brasileira, empregadas na terapia de diversos tipos de patologia pela humanidade em várias formas farmacêuticas; como chás, xarope, alcoolatura, unguento, cápsulas, sumo, tinturas e pomadas. Este trabalho teve como objetivo realizar o levantamento etnobotânico das espécies presentes na coleção de plantas medicinais do Jardim Botânico do Recife, para uma efetiva catalogação das suas espécies, reconhecendo sua identidade biológica (identificação taxonômica), origem e características etnobotânicas terapêuticas (indicação de uso proveniente do conhecimento tradicional). Foram identificadas 44 espécies pertencentes a 38 gêneros e 24 famílias. As famílias mais representadas foram Lamiaceae, com 8 espécies, e Asteraceae, com 6 espécies (Tabela 1). O levantamento revelou que a coleção é formada por 28 espécies exóticas e 16 nativas do Brasil (Lorenzi, 2002). Com relação às atribuições etnobotânicas das espécies da coleção do Jardim Botânico do Recife, o maior número de espécies possui indicação para o tratamento de doenças relacionadas ao aparelho respiratório e digestivo. Todas as espécies possuem mais de uma indicação terapêutica. As plantas da coleção medicinal apresentaram maior indicação etnobotânica para doenças no aparelho respiratório e digestivo. Este resultado é similar aos resultados encontrados nos trabalhos realizados no Brasil e na América Latina (Hanazaki et al. 1996; Amorozo & Gely, 1998; Amorozo, 2002), o que indica uma tendência para indicações de uso no conhecimento tradicional, no que se refere à utilização de plantas medicinais.

Palavras chave: botânica aplicada, etnobotânica, Jardim Botânico do Recife, plantas medicinais.

ETHNOBOTANICAL SURVEY COLLECTION OF MEDICINAL PLANTS OF THE BOTANICAL GARDEN OF RECIFE, PE.

ABSTRACT - The use of medicinal plants has always been present throughout human history, and remains to this day as part of the culture of different communities population (Marodin e Baptista, 2002). The collection of medicinal plants of the Botanical Garden of Recife contains native and exotic species of flora, used in therapy of various types of pathology by mankind in various dosage forms, such as teas, syrups, alcoolatura, ointment, capsules, juice, tinctures and ointments. This study aimed to carry out ethnobotanical survey of species present in the collection of medicinal plants of the Botanical Garden of Recife, to effective cataloging of its kind, recognizing their biological identity (taxonomic identification), its origin and ethnobotanical treatment (indication for use from traditional knowledge). We identified 44 species belonging to 38 genera and 24 families. The Lamiaceae families were represented, with eight species, and Asteraceae, with six species (Table 1). The survey revealed that the collection is comprised of 28 native and 16 exotic species of

¹ Estudante de Bacharelado em Ciência Biológicas, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Rua Dom Manoel de Medeiros s/n, Dois Irmãos. CEP: 52171-900 - Recife/PE. E-mail: geolimma@gmail.com

² Analista Ambiental, Msc Botânica UFPE, e Pesquisador do Jardim Botânico do Recife, JBR, BR 232, Km 7,5, Curado. CEP: 50791-540, Recife/PE. E-mail: jeff.r.maciell@gmail.com

Brazil (Lorenzi, 2002). With regard to the role of species of ethnobotanical collection of the Botanical Garden of Recife, the largest number of species has indicated for the treatment of diseases related to respiratory and digestive systems. All species have more than one indication. The collection of medicinal plants had higher ethnobotanical indication for diseases in the respiratory and digestive systems. This result is similar to results found in studies conducted in Brazil and Latin America (Hanazaki et al. 1996; Amorozo & Gely, 1998; Amorozo, 2002), which indicates a tendency to use information on traditional knowledge, in refers to the use of medicinal plants.

Uniterms: Applied Botany, Ethnobotany, Botanical Garden of Recife, medicinal plants.

INTRODUÇÃO

A natureza tem sido fonte de recursos medicinais por milhares de anos e um grande número de compostos medicinais tem sido isolado a partir das plantas. O uso das plantas medicinais sempre esteve presente ao longo da história da humanidade, e permanece até os dias de hoje, fazendo parte da cultura de diferentes comunidades populacionais (Marodin e Baptista, 2002).

As plantas produzem uma variedade de moléculas bioativas importantes para a constituição de fitoterápicos, sendo assim uma importante fonte de cura. Em vista disto, há interesse na extração de plantas utilizadas na medicina popular, na tentativa de conseguir novos compostos com menos efeitos indesejáveis do que os fármacos já existentes (Arnous et al., 2005; Braggio, 2003). As plantas superiores continuam a ser utilizadas na manutenção da saúde na maioria das comunidades, mesmo com o advento da medicina moderna (Farombi, 2003).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define plantas medicinais como espécies vegetais que possuem em um de seus órgãos, ou em toda a planta, substâncias que se administradas ao ser humano ou a animais, por qualquer via e sob qualquer forma, exercem algum tipo de ação farmacológica. Nos países em desenvolvimento 80% das pessoas, na atenção à saúde primária, dependem da medicina tradicional para as suas necessidades básicas de saúde e cerca de 85% da medicina tradicional envolve o uso de extratos de plantas (OMS, 2002).

O uso de plantas medicinais tem importante impacto socioeconômico, já que a utilização dessas espécies, na maioria das vezes nativa da sua região, ou cultivadas em seu quintal, pode reduzir os gastos com medicamentos sintéticos. Algumas famílias brasileiras principalmente de baixo poder aquisitivo, geralmente têm em casa crianças e idosos, e a aquisição destes medicamentos sintéticos constituem um item muito pesado no orçamento doméstico (Calixto e Ribeiro, 2004).

Dentro da abordagem etnobiológica, um dos ramos que mais progrediu foi o da etnobotânica (Almeida *et al.*, 2002). A etnobotânica pode servir como auxílio na identificação de práticas adequadas ao manejo da vegetação. Além do mais, a valorização e a vivência das sociedades humanas locais pode embasar estudos sobre o uso adequado da biodiversidade, incentivando, não apenas o levantamento das espécies, como contribuindo para sua conservação (Peixoto *et al.*, 2004).

Fortemente ligada à etnofarmacologia, o conhecimento etnobotânico do Brasil favorece a área de produtos naturais, notadamente oriundos das plantas superiores. Estes são usados como matéria-prima na síntese de moléculas complexas de interesse farmacológico, utilizando substâncias ativas presentes na planta como um todo, ou em parte dela, na forma de extrato total ou processado (Calixto, 2003).

O Jardim Botânico do Recife (JBR) foi criado no ano de 1960, a partir da reformulação do Parque Zoobotânico do Curado, que fazia parte da Mata do antigo Instituto de Pesquisa Agropecuária do Nordeste - IPEANE. Em 1982, tornou-se oficialmente pertencente à Prefeitura Municipal do Recife. Desde então é um testemunho vivo da biodiversidade da Mata Atlântica, que junto à restinga e os manguezais, cobria o sítio original do Recife.

Ocupando uma área de 11,7 hectares, o Jardim Botânico compõe uma parte da Unidade de

Conservação Municipal denominada Matas do Curado, uma área de 113,6 hectares pertencentes, em sua maioria, ao patrimônio do Exército.

As várias realizações nas áreas de pesquisa científica, conservação e educação ambiental, possibilitaram a admissão do Jardim Botânico do Recife na Rede Brasileira de Jardins Botânicos, RBBJ, e, por intermédio dessa, na Botanic Gardens Conservation Internacional, BGCI.

A coleção de plantas medicinais do Jardim Botânico do Recife contém espécies nativas e exóticas da flora brasileira, empregadas na terapia de diversos tipos de patologia pela humanidade em várias formas farmacêuticas; como chás, xarope, alcoolatura, unguento, cápsulas, sumo, tinturas e pomadas.

Desta forma, este trabalho teve como objetivo realizar o levantamento etnobotânico das espécies presentes na coleção de plantas medicinais do Jardim Botânico do Recife, para uma efetiva catalogação das suas espécies, reconhecendo sua identidade biológica (identificação taxonômica), origem e características etnobotânicas terapêuticas (indicação de uso proveniente do conhecimento tradicional).

METODOLOGIA

O Jardim Botânico do Recife está localizado no Km 7,5 da BR 232 no Bairro do Curado, Cidade do Recife. Integra a bacia hidrográfica do Rio Tejipió. Constituindo-se numa Reserva Ecológica do Município do Recife, com remanescentes da Mata Atlântica Primitiva e elementos da Mata Secundária.

A área da coleção de plantas medicinais localiza-se em um espaço de 100m²; com canteiros separados por 0,5m, com 0,7m de largura e 2,5m de comprimento; onde são cultivadas espécies nativas e exóticas da mata atlântica. A produção de mudas medicinais é realizada de forma sexuada e assexuada por estaquia.

A produção sexuada é feita de forma indireta, através do semeio nos canteiros germinativos. A produção assexuada por estaquia é realizada pela coleta de ramos verdes de plantas pré-selecionadas e transferência para sacos de polietileno no tamanho 30cmx35cm, com substrato na proporção de 2x1 de solo de barranco e esterco bovino.

O levantamento das espécies presentes na coleção foi realizado através da coleta e identificação dos indivíduos presentes nos canteiros entre os meses Fevereiro e Março de 2011. A identificação foi feita com auxílio de chaves de identificação taxonômica e comparação com a literatura especializada. Após o levantamento das espécies, foi realizado registro fotográfico das mesmas.

As espécies foram caracterizadas de acordo com suas atribuições etnobotânicas terapêuticas, família, local de origem e nome vulgar. Estas características foram conferidas a partir de consulta a bibliografia especializada (Lorenzi, 2002).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificadas 44 espécies pertencentes a 38 gêneros e 24 famílias. As famílias mais representadas foram Lamiaceae, com 8 espécies, e Asteraceae, com 6 espécies (**Tabela 1**). O levantamento revelou que a coleção é formada por 28 espécies exóticas e 16 nativas do Brasil. As espécies têm como origem a Europa, Ásia, África, Índia, Oriente e América do Sul e Central (**Figura 1**) (Lorenzi, 2002). A maioria das espécies nativas ocorrem na Amazônia (**Figura 2**).

Com relação às atribuições etnobotânicas das espécies da coleção do Jardim Botânico do Recife, o maior número de espécies possui indicação para o tratamento de doenças relacionadas ao aparelho respiratório e digestivo (**Figura 3**). Todas as espécies possuem mais de uma indicação terapêutica.

TABELA 1. Caracterização das espécies de plantas medicinais cultivadas no Jardim Botânico do Recife por nome vulgar, local de origem e indicações etnobotânicas.

Família/Espécie	Nome Vulgar	Origem	Etnobotânica
Acantaceae			
<i>Justicia pectoralis</i>	Chambá	Amazônia	Cefaleia, inflamações pulmonares e tosse.
<i>Justicia pectoralis var stenophylla</i>	Anador	Amazônia	Cefaleia, antibacteriana, gripe e tosse.
Amaranthaceae			
<i>Alternanthera brasiliana</i>	Acônito	Brasil	Diurética, digestiva, depurativa e analgésica.
<i>Alternanthera dentata</i>	Terramicina	Brasil	Diurética, digestiva, depurativa, antidiarréica.
Anarcadiaceae			
<i>Schinus terebinthifolius</i>	Aroeira-da-praia	Brasil	Artrite, febre, erisipela e inflamação na garganta.
Apiaceae			
<i>Eryngium foetidum</i>	Coentro-de-caboclo	Amazônia	Emenagoga, combate hidropisia e retenção urinária.
Asteraceae			
<i>Vernonia condensata</i>	Alumã	África	Desintoxicante do fígado e diurético.
<i>Erigeron bonariensis</i>	Rabo-de-raposa	América do sul	Afecções urinárias, diurética, vermífuga e anti-sifilítica.
<i>Artemisia absinthium</i>	Artemísia	Europa, Ásia e o norte da África.	Carminativa, diurética, emenagoga e anti-helmítica
<i>Solidago chilensis</i>	Arnica	Parte meridional da América do Sul.	Estomáquica e cicatrizante
<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasto	América tropical	Afecções urinárias, disenteria e bronquite.
<i>Mikania glomerata</i>	Guaco	Sul do Brasil	Tônica, depurativa, febrífuga e antigripal.
Bignoniaceae			
<i>Crescentia cujete</i>	Coité	América tropical	Diurética, infecção urinária, antiespasmódica e dor de cabeça.
Bixaceae			
<i>Bixa orellana</i>	Açafrão	América tropical	Faringite, estomáquica, antidarréica e antifebril.
Burseraceae			
<i>Commiphora myrrha</i>	Mirra	África	Adstrigente, analgésica, antiinflamatória, anti-séptica e cicatrizante.
Chenopodiaceae			
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Mastruz	América central e do sul	Estomáquica, anti-reumática e anti-helmítica.

Continua Tabela 1

Clusiaceae			
<i>Vismia guianensis</i>	Lacre	Amazônia e Nordeste.	Antifebril, antimicótico e antirreumática
Commelinaceae			
<i>Commelina erecta</i>	Erva-de-santa-luzia	América tropical	É utilizada como diurética, anti-reumática e p/ afecções oculares.
Crassulaceae			
<i>Bryophyllum pinnatum</i>	Courama	Incerta. Acredita-se que seja da África.	Emoliente (para furúnculos), cicatrizante e antiinflamatório.
Euphorbiaceae			
<i>Phyllanthus niruri</i>	Quebra-pedra	Brasil	Adstrigente, analgésica, antiinflamatória das vias urinárias e antilítica.
Fabaceae			
<i>Bauhinia forficata</i>	Pata-de-vaca	Brasil	Afecções renais e urinárias, analgésica, diabetes e disenteria.
<i>Caesalpinia pyramidalis</i>	Catingueira	Nordeste do Brasil	Antipirética, digestiva, febrífuga e diurética.
<i>Erythrina velutina</i>	Mulungú	América do sul	Expectorante, hipotensiva e hepatoprotetora.
Iridaceae			
<i>Eleutherine bulbosa</i>	Alho-do-mato	América tropical	Contra gastralgia, diarreia e vermes intestinais.
Lamiaceae			
<i>Ocimum gratissimum</i>	Alfavaca	Ásia	Carminativo sudorífico e diurético.
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	África	Adstrigente, analgésica, emenagoga e estomáquica.
<i>Ocimum basilicum</i>	Manjeriço	Ásia tropical	Digestiva, antifebril, antirreumática e antiparasitária.
<i>Plectranthus amboinicus</i>	Hortelã-graúda	Nova Guiné	Age contra tosse, dor de garganta e bronquite.
<i>Plectranthus barbatus</i>	Falso-boldo	Índia	Males do fígado e de problemas de digestão.
<i>Plectranthus neochilus</i>	Boldo	Índia	Males do fígado e de problemas de digestão.
<i>Mentha x vilosa</i>	Hortelã-miúda	Europa	Anticéptica, espasmolítica e anti-helmíntica.
<i>Mentha pulegium</i>	Vick poejo	Europa, Ásia e Arábia.	Digestiva e tem ação contra bronquites.
Lauraceae			
<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	Canela	Ásia	Anti-séptica, digestiva e antiinflamatória.
Liliaceae			
<i>Aloe vera</i>	Babosa	Sul da África	Cicatrizante, contusões e dores reumáticas.

Continua Tabela 1

Malvaceae			
<i>Gossypium hirsutum</i>	Algodão-mocó	América tropical	Desintérias, infecções renais, trabalho de parto.
Phytolacaceae			
<i>Petiveria alliacea</i>	Tipi	Amazônia	Antiespasmódica, diurética, sudorífica e emenagoga.
Piperaceae			
<i>Pothomorphe peltata</i>	Capeba	América tropical	Sudorífera, febrífuga, antipirética e afecções das vias respiratórias.
Plantaginaceae			
<i>Plantago major</i>	Tançagem	Europa	Bactericida, depurativa, antiinflamatória e combate afecções hepáticas.
Poaceae			
<i>Cymbopogon citratus</i>	Capim-santo	Índia	Calmante estomáquico, diurético e hipotensor.
<i>Coix lacryma</i>	Lagrima-de-nossa-senhora	Ásia Tropical	Diurética, antifebril, e antirreumática.
Verbenaceae			
<i>Lippia alba</i>	Cidreira	América do sul	Antiespasmódica, estomáquica, cefaléia, calmante e digestivo.
Zingiberaceae			
<i>Alpinia zerumbet</i>	Colônia	Ásia	Anti-hipertensiva, calmante e diurética.

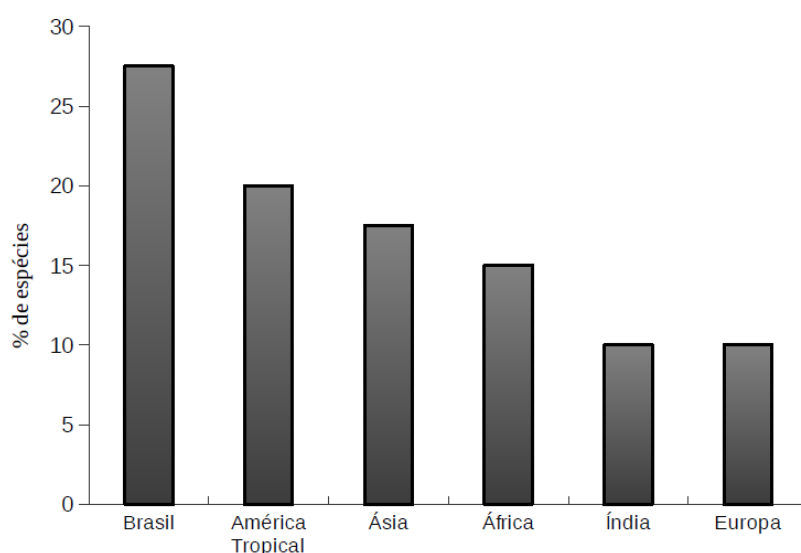


Figura 1. Porcentagem de espécies distribuídas por local de origem. Plantas medicinais cultivadas no Jardim Botânico do Recife, PE.

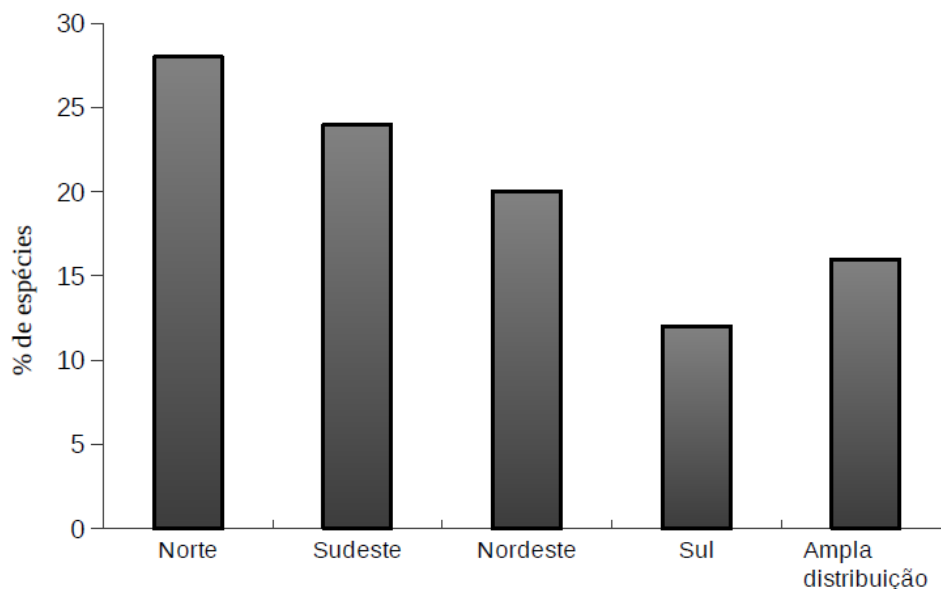


Figura 2. Porcentagem de espécies com ocorrência no Brasil distribuídas por região. Plantas medicinais do Jardim Botânico do Recife, PE.

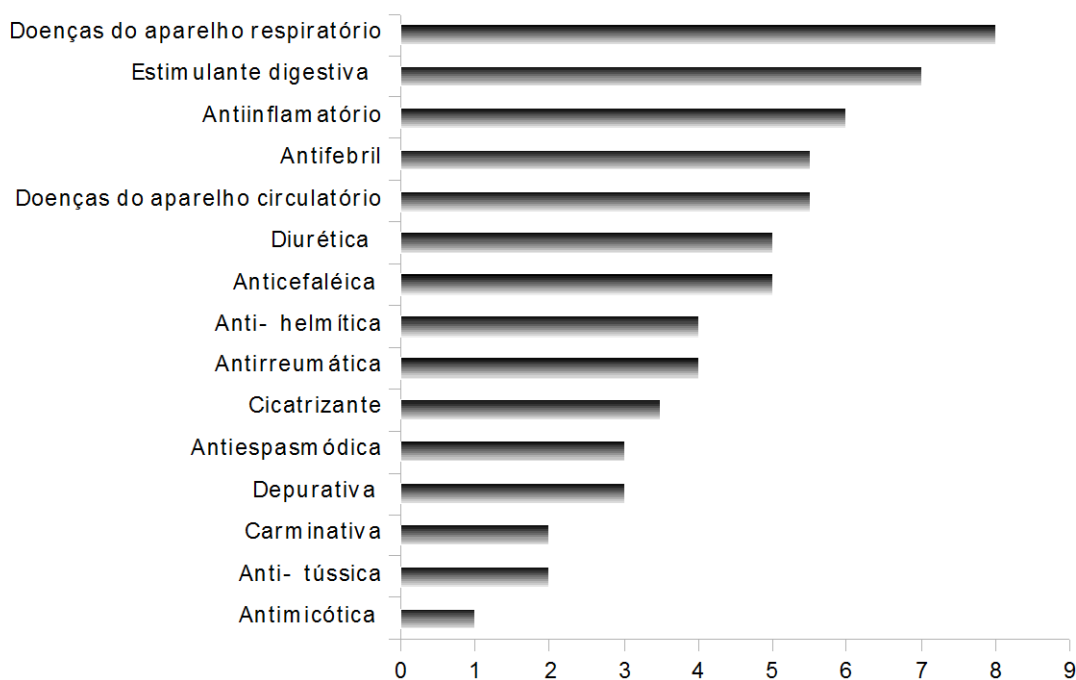


Figura 3. Número de espécies em relação às indicações terapêuticas ou formas de ação.

A maior proporção das espécies cultivadas na coleção Jardim Botânico do Recife são espécies nativas do Brasil e ocorrem em regiões com condições climáticas próximas às condições onde está situado o bosque do JBR, o que deve facilitar as condições de cultivo destas espécies e a

fidelidade na produção dos compostos bioativos.

As plantas da coleção medicinal apresentaram maior indicação etnobotânica para doenças no aparelho respiratório e digestivo. Este resultado é similar aos resultados encontrados nos trabalhos realizados no Brasil e na América Latina (Hanazaki *et al.*, 1996; Amorozo e Gély, 1998; Amorozo, 2002), o que indica uma tendência para indicações de uso no conhecimento tradicional, no que se refere à utilização de plantas medicinais. Plantas que apresentam estas indicações podem ser as mais adequadas para a produção e comercialização, por possuírem grande aceitabilidade em meio à população em geral.

CONCLUSÃO

A próxima fase destes estudos será relacionada ao levantamento da etnoflora medicinal em todo o bosque do Jardim Botânico, para conhecimento da diversidade de espécies utilizadas na fitoterapia. Por sua funcionalidade e relevância, as atividades de pesquisa relacionadas ao Jardim Botânico do Recife, devem servir de fundamentação para a elaboração de políticas públicas do município, e de programas de assistência à saúde e conservação dos recursos naturais.

REFERÊNCIAS

- Amorozo, M. C.; Gély, L. (1998). Uso de plantas medicinais por caboclos do baixo Amazonas, Barcarena, PA, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Série Botânica*, 4: 47–131.
- Amorozo, M. C. (2002). Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antônio do Leverger, MT, Brasil. *Acta Botanica Brasílica*, 16:189–203.
- Bennett, B. C.; Prance, G. T. Introduced plants the indigenous pharmacopoeia of Northern South América. *Economic Botany*, 54: 90–102. 2000.
- Calixto, J. S.; Ribeiro, E.M. *O Cerrado como fonte de plantas medicinais para uso dos moradores de comunidades tradicionais do Alto Jequitinhonha*, MG. 2004.
- Faronni, E. O. (2003). African indigenous plants chemotherapeutic potentials and biotechnological approach to the production of bioactive prophylatic agents. *African Journal of Biotechnology*, 2: 662-671.
- Ferreira, S. H. *Academia Brasileira de Ciências*. Medicamentos a base de plantas medicinais. 2002. Disponível em <<http://www.abc.org.br/arquivos/medicamentos.pdf>> Acessado em Março de 2011.
- Fundação SOS Mata Atlântica. *Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica*. Disp. http://200.162.213.63/sos/download/relatorio_atlas-1995a2000.pdf - Acesso em agosto de 2011, 43 p. 2002.
- Fundação Biodiversitas. *Biodiversidade em Minas Gerais*. 2ª Ed. Belo Horizonte. p. 204-222. 2005.
- Hanazaki, N. et al. Uso de recursos na Mata Atlântica: o caso pontal do Almada (Ubatuba, Brasil). *Interciencia*, 21: 268–276. 1996.
- Hanazaki, N. Comunidades, conservação e manejo: o papel do conhecimento ecológico local.

Biotemas. v.16, n.1, p. 23-47. 2003.

Lorenzi, H.; Matos, F. A. (2002). *Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas*. Nova Odessa, SP. Instituto Plantarum. São Paulo.

Marodin, S. M.; Baptista, L. M. (2002). Plantas medicinais do Município de Dom Pedro de Alcântara, estado do Rio Grande do Sul, Brasil: espécies, famílias e usos em três grupos da população humana. *Revista Brasileira de Plantas Medicinai*s, 5: 1-9.

Organização Mundial de Saúde (OMS). Estrategia de La OMS sobre medicina tradicional 2002-2005. Genebra, 2002.

Prefeitura do Recife. *Boletim Diário*, Secretaria de Comunicação. Hoje é dia de levar turistas ao Jardim Botânico do Recife neste Sábado. 2007. Disponível em http://www.recife.pe.gov.br/2007/09/21/mat_147198.php. Acessado em 31 de Julho de 2011.

Trotter, II R. T. Folkremedies as indicators of common illnesses: examples from the united States–Mexico border. *Journal of Ethnopharmacology*, 4: 207–221. 1981.