

## Levantamento etnobotânico das plantas medicinais utilizadas pela comunidade de Inhamã, Pernambuco, Nordeste do Brasil

RODRIGUES, A.P.<sup>1</sup>; ANDRADE, L.H.C.<sup>1(\*)</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Laboratório de Etnobotânica e Botânica Aplicada. Av. Prof. Moraes Rego s/n. CEP 50670-901. Cidade Universitária, Recife, PE, Brasil. laise@pq.cnpq.br

**RESUMO:** Avaliou-se o conhecimento, uso, obtenção e indicação terapêutica de plantas utilizadas pela comunidade rural de Inhamã, situada no município de Abreu e Lima, PE, Brasil. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com 75 moradores. Foram citadas 155 espécies, distribuídas em 112 gêneros e 59 famílias. Conforme a indicação terapêutica, as espécies foram agrupadas em sistemas corporais reconhecidos pela Organização Mundial de Saúde e o índice de importância relativa (IR) foi calculado para cada espécie. Destacaram-se pelo número de espécies, as famílias: Asteraceae, Fabaceae e Lamiaceae. As doenças mais citadas estiveram relacionadas aos sistemas respiratório e gastrointestinal. *Ocimum gratissimum*, alfavaca, apresentou o maior valor de IR (2,0), seguido por *Lippia alba*, erva cidreira (1,6), *Mentha villosa*, hortelã pequena (1,6) e *Musa paradisiaca*, banana (1,5), indicadas para tratamento de transtornos dos sistemas respiratório, digestório e nervoso. Apenas 11% das espécies citadas tiveram prescrições médicas. Inhamã diferencia-se de outras comunidades próximas a centros urbanos porque os moradores cultivam a maioria das espécies medicinais que consomem.

**Palavras-chave:** Etnobotânica, flora medicinal, conhecimento tradicional, comunidades rurais

**ABSTRACT:** An ethnobotanical survey of medicinal plants used by the rural community of Inhamã, state of Pernambuco, Northeastern Brazil. This study evaluated the extent of knowledge and use and the acquisition of medicinal plants in the rural community of Inhamã, located in the municipality of Abreu e Lima in the state of Pernambuco, Brazil. Medical indications for medicinal plants in this community were also characterized. We conducted semi-structured interviews with 75 community residents. A total of 155 plant species were reported, distributed among 112 genera and 59 families. Species were grouped by body system benefitted according to the code established by the World Health Organization, and relative importance (RI) was calculated for each species. The most represented families were Asteraceae, Fabaceae, and Lamiaceae. The majority of the disease symptoms reported was related to the respiratory and gastrointestinal systems. The *Ocimum gratissimum*, clove basil, presented the greatest RI value (2.0), followed by *Lippia alba*, bushy lippia (1.6), *Mentha villosa*, mint (1.6), and *Musa paradisiaca*, banana (1.5), all of which are used to treat ailments of the respiratory, gastrointestinal and nervous systems. Of the species reported, only 11% have medical indications. Inhamã differs from other communities located near urban centers, as the local residents cultivate the majority of the medicinal plants they use.

**Keywords:** ethnobotany, medicinal flora, traditional knowledge, rural peoples

### INTRODUÇÃO

Nas pesquisas com enfoque etnobotânico o uso medicinal costuma ser a principal categoria quando se trata do estudo de populações situadas nos centros urbanos ou em comunidades rurais próximas a esses centros (Silva & Andrade, 2005). Pesquisas nesta linha têm fornecido importante

contribuição para o conhecimento da flora medicinal brasileira, desde a Região Norte até a Região Sul do país, como as realizadas por Garlet & Irgang (2001), Fuck et al. (2005), Pilla et al. (2006), Marinho et al. (2011) e Zucchi et al. (2013). Analisando-se em conjunto artigos elaborados para as cinco

Recebido para publicação em 06/01/2009

Aceito para publicação em 05/05/2014

regiões do país percebe-se a constância de um conjunto de plantas, sejam as de origem europeia, como *Rosmarinus officinalis* L., ou africanas, como *Ocimum gratissimum* L., sejam as nativas do Brasil, como *Anacardium occidentale* L. (Silva & Andrade, 2005). Todavia, observa-se que nos mesmos conjuntos a importância relativa das espécies varia, conforme as principais doenças que afligem a população local (Negrelle & Fornazzari, 2007).

Os autores que pesquisam o uso popular de plantas medicinais frequentemente apontam a forte relação com a baixa renda dos usuários, assim como a concentração do conhecimento na faixa etária acima dos 50 anos e o fato de que este conhecimento não está mais sendo repassado (Puri & Nair, 2004). Por esse motivo, é comum, mesmo entre moradores de comunidades rurais, que as plantas medicinais sejam adquiridas comercialmente ou por doação de poucos membros da comunidade que ainda preservam o hábito de cultivá-las (Pilla et al., 2006).

A eficácia comprovada da ação de várias plantas medicinais, como *Schinus terebinthifolius* Raddi (aroeira), *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf (capim santo), *Plectranthus barbatus* Andrews (boldo do mato), e o baixo custo do tratamento, têm despertado a atenção de alguns órgãos do Governo Federal, Estadual e Municipal, originando iniciativas públicas do tipo da desenvolvida junto a 12 municípios localizados no estado de São Paulo (Oliveira et al., 2006; Carvalho et al., 2013). Pesquisar quais as espécies medicinais conhecidas e utilizadas por uma determinada população urbana, periurbana ou rural, suas preferências, as formas de obtenção e preparo dos medicamentos, com certeza contribuirá para o sucesso de tais iniciativas, servindo de base para a seleção das plantas a serem indicadas por médicos nos postos de saúde locais.

Contribuindo para o conhecimento sobre o uso de plantas medicinais no Nordeste do Brasil, desenvolveu-se uma pesquisa junto à comunidade Inhamã, no município de Abreu e Lima, situado na Zona da Mata ao norte de Pernambuco. Após o levantamento das espécies, suas formas de uso e indicações terapêuticas, foram investigadas quais as de maior importância para a comunidade, suas formas de obtenção e práticas de manejo. Os dados obtidos poderão apoiar iniciativas do governo Municipal e Estadual para implantar e disseminar o uso desse recurso, oferecendo melhores condições de saúde à população local.

## METODOLOGIA

Os primeiros povoados que deram origem ao município de Abreu e Lima (07° 54'42"S e 34°54'10"W, 19 m alt.) tiveram início no ano de 1540

e a formação definitiva se deu em 1838. O clima da região é quente e úmido e a vegetação original, do tipo Floresta subperenifólia, encontra-se reduzida a fragmentos de menos de 20 ha, intercalados por roçados e áreas ocupadas por edificações. Considerada uma das maiores cidades da Região Metropolitana do Recife, Abreu e Lima possui um comércio variado e um parque industrial crescente. O sistema de ensino e o comércio local são insuficientes para atender a todos, mas existe um bom sistema de transporte coletivo, proporcionando a oportunidade de exercerem tais atividades na capital. Assim, o contato de boa parte das crianças, jovens e adultos com o ambiente natural e com as gerações mais velhas, detentoras do conhecimento tradicional, fica quase restrito aos finais de semana e feriados. As mulheres constituem um elo entre as duas gerações, por suas atividades domésticas mais próximas ao campo. A principal atividade é a prestação de serviços, mas a agricultura familiar tradicional ainda é a única fonte de renda e sobrevivência de muitos moradores.

Situada a poucos quilômetros do centro de Abreu e Lima, encontra-se a comunidade Inhamã, a qual ocupa uma área de aproximadamente 157.800 ha e está representada por parcelas de assentamentos rurais realizados em área circundada por antigas e históricas propriedades. Por situar-se muito próxima à capital, processos como a urbanização e êxodo rural têm sido acelerados e os moradores têm como principal atividade a prestação de serviços em indústrias e empresas. A comunidade dispõe de um posto municipal de saúde pública onde são distribuídos medicamentos para os problemas mais comuns, como hipertensão, colesterol elevado e diabetes. Dispõe, também, da Associação de Moradores e Produtores Rurais de Inhamã/Abreu e Lima (AMPRIAL), que está ligada a vários programas de assistência governamental, incluindo incentivo à produção rural e agricultura de subsistência. As casas são de alvenaria, quase todas dispoendo de água encanada e sistema de esgoto, e possuem quintais e jardins onde espécies medicinais podem ser encontradas.

Inicialmente foram contatados os representantes da AMPRIAL, para esclarecimento dos objetivos do trabalho e para obter permissão dos membros da comunidade para o desenvolvimento da pesquisa, com assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As informações sobre plantas medicinais foram obtidas em oito meses de trabalho de campo, por meio de entrevistas semiestruturadas junto a 75 informantes (52 mulheres e 23 homens), representando 90% das residências existentes em Inhamã. Além das entrevistas, adotou-se a turnê guiada para observação de jardins, quintais, ruas e roçados, onde se estabeleceu diálogo com os

moradores e proprietários sobre as plantas, seus usos e cultivo e realizou-se coleta das amostras do material botânico para identificação das espécies.

As plantas citadas pelos informantes foram coletadas e herborizadas e as identificações foram confirmadas por taxonomistas da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Pernambuco. Exsicatas foram tombadas nos herbários IPA e UFP.

A importância relativa (IR) de cada espécie, cujo valor máximo é 2 (Bennett & Prance, 2000), foi estimada empregando-se a fórmula  $IR = NSC + NP$ , onde NSC = número de sistemas corporais que são tratados pela espécie dividido pelo número de sistemas corporais tratados pela espécie mais versátil e NP = número de propriedades atribuídas à espécie dividido pelo número total de propriedades atribuídas à espécie mais versátil.

Considerando as indicações terapêuticas, as espécies foram enquadradas nos diferentes tipos de transtornos relacionados com os sistemas corporais reconhecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2008).

Após a conclusão do estudo, dados disponíveis na literatura científica foram associados às espécies mais citadas pelos informantes e um texto com estas informações foi entregue à liderança da AMPRIAL, para posterior repasse aos moradores.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Metade dos 75 entrevistados encontra-se na faixa etária de 29 a 56 anos e a principal atividade econômica é a prestação de serviços, com apenas 19% constituído por agricultores. O nível de escolaridade é muito baixo e apenas 10,7% têm o ensino médio completo.

A maioria dos indivíduos abordados (64%) citou entre uma e dez espécies vegetais com uso terapêutico e poucos entrevistados conheciam mais de 20 plantas medicinais. Os poucos indivíduos que citaram mais de 30 espécies (5%) são homens e mulheres na faixa de 43 a 70 anos e a maioria cultiva plantas medicinais.

Apesar da proximidade com a capital, do crescente êxodo rural e da urbanização de lotes de terra, dentre as espécies citadas pelos informantes pouco mais da metade (54%) são cultivadas no local pelo próprio usuário, o que diferencia esta comunidade de outras localizadas junto a centros urbanos. Apenas 10 pessoas identificaram-se como agricultores, porém cerca de 30% dos entrevistados cultivam as espécies medicinais em quintais, em roçados ou em associação destes. A maioria das espécies é herbácea (38,8%), seguindo-se as arbustivas (20,4%), sendo em menor número as arbóreas. A predominância de herbáceas é frequentemente mencionada em pesquisas sobre

plantas medicinais realizadas junto a comunidades urbanas, rurais ou tradicionais, como as estudadas por Silva & Andrade (1998, 2004, 2005) em Pernambuco. Nas turnês guiadas realizadas em Inhamã, as herbáceas mais encontradas nos quintais foram *Mentha villosa* Becker (hortelã), *P. barbatus* e *Chenopodium ambrosioides* L. (mastruz). Os portes arbóreo e subarbustivo estão mais associados aos roçados, muitas vezes pela sombra gerada por espécies como o juazeiro (*Ziziphus joazeiro* Mart.), o cajueiro (*A. occidentale*) e a mangueira (*Mangifera indica* L.).

São conhecidas como medicinais na comunidade Inhamã 155 espécies, distribuídas em 112 gêneros e 59 famílias (Tabela 1). Destacam-se pelo número de espécies as Fabaceae (14), Lamiaceae (11), Asteraceae (9), Euphorbiaceae (7) e Solanaceae (7). Apiaceae e Arecaceae tiveram quatro espécies citadas, enquanto três espécies foram relacionadas para as famílias Anacardiaceae, Lauraceae, Moraceae, Poaceae, Rutaceae e Zingiberaceae. Quase a metade (25) das famílias está representada por apenas uma ou duas espécies, porém algumas se destacam pelo número de citações e indicações terapêuticas, como Amaryllidaceae, representada pelo alho (*Allium sativum* L.) e Caricaceae, representada pelo mamão (*Carica papaya* L.).

As famílias que apresentaram maior número de espécies também se destacam em estudos realizados em diferentes regiões do Brasil, sinalizando para uma provável eficácia de suas espécies na produção de compostos bioativos de ação medicinal (Fuck et al., 2005; Pinto et al., 2006; Teixeira & Melo, 2006; Pilla et al., 2006).

As espécies com maior número de citações foram *M. villosa* (hortelã da folha miúda, 65%), *C. citratus* (capim santo, 49%), *C. ambrosioides* (mastruz, 49%) e *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng. (hortelã da folha grande, 45%). Embora nem sempre as indicações terapêuticas sejam as mesmas, estas espécies são também as mais citadas em estudos desenvolvidos em diferentes regiões do país, como é observado no Nordeste (Pinto et al., 2006; Teixeira & Melo, 2006), Sudeste (Pilla et al., 2006) e Sul (Fuck et al., 2005).

As folhas foram as partes das plantas mais utilizadas, seguidas de cascas do tronco, flores, raízes, sementes e látex, preparadas na maioria das vezes como chá, obtido por infusão ou decocção (Tabela 1). Algumas plantas são vendidas sob a forma de lambedores e garrafadas (feitos a partir da mistura de várias plantas) ou como pó (*Z. joazeiro* e *P. edulis*).

Devido às características sócio-culturais e econômicas da comunidade estudada, são muito frequentes transtornos do sistema digestório

**TABELA 1.** Plantas medicinais citadas pelos entrevistados da comunidade rural de Inhamã, município de Abreu e Lima, PE, Brasil.

Nome vulgar e Fonte	Espécie	Indicação	Partes/preparo
Abacate <sup>1</sup>	<i>Persea americana</i> Mill.	Afecções renais; inflamações; infecção urinária; indigestão.	F: inf.; dec.
Abacaxi <sup>1</sup>	<i>Ananas sativus</i> Schult. f.	Catarro no peito; asma; inflamação dos brônquios.	Fr: lamb.
Açaí <sup>1</sup>	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Anemia.	Fr: suco.
Acerola <sup>1</sup>	<i>Malpighia emarginata</i> DC.	Tosse; catarro no peito; gripe; asma.	Fr: lamb.; suco.
Acônito <sup>1</sup>	<i>Pfaffia glomerata</i> (Spreng.) Pederson	Febre; dores em geral.	F: inf.; dec.
Agrião <sup>2</sup>	<i>Nasturtium officinale</i> R.Br.	Tosse; catarro no peito; gripe.	F: dec.; lamb.
Alcachofra <sup>1</sup>	<i>Vernonia condensata</i> Baker	Afecções do fígado; dores ou cólicas abdominais; indigestão; obesidade.	F: inf.; dec.; suco.
Alecrim <sup>3</sup>	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Sinusite; dores corporais.	F: dec.; culinária.
Alfavaca; alfavaca de caboclo <sup>1</sup>	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Catarro no peito; febre; sinusite; dores de ouvido afecções dos olhos; diarreia; cólicas menstruais; transtornos do sistema nervoso; afecções gênero-urinárias.	F: inf.; dec.; lamb.; suco.
Alho; alho roxo <sup>3</sup>	<i>Allium sativum</i> L.	Hipertensão; gripe; hemorroidas; afecções parasitárias; colesterol alto; afecções do aparelho reprodutor feminino.	B: inf.; lamb.; mac.; sup.
Alpiste <sup>3</sup>	<i>Phalaris canariensis</i> L.	Afecções renais.	S: dec.
Amora branca <sup>3</sup>	<i>Morus alba</i> L.	Hipertensão.	F: inf.
Anador <sup>1</sup>	<i>Justicia gendarussa</i> Burm. f.	Febre; gripe; cólicas menstruais, dores abdominais.	F: inf.; dec.
Aniz-estrelado <sup>3</sup>	<i>Illicium verum</i> Hook f.	Má digestão.	S: dec.
Araçá <sup>3</sup>	<i>Psidium araça</i> Radd.	Má digestão.	F: dec.
Aroeira <sup>1</sup>	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	Tosse; gripe; inflamações em geral; cicatrizante.	CT: dec.; ext.
Arroz chocho <sup>3</sup>	Não identificada	Inflamações em geral.	R: dec.
Arruda <sup>1</sup>	<i>Ruta graveolens</i> L.	Dores de ouvido; afecções parasitárias; cólicas menstruais; dores corporais.	F: inf.; dec.; sumo.
Artemísia <sup>1</sup>	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Afecções renais; hipertensão; afecções do fígado; stress; ansiedade.	F: inf.
Aticum <sup>2</sup>	<i>Annona</i> sp.	Dores de cabeça.	F: aquecida u.t.
Atipim <sup>1</sup>	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Dores corporais; reumatismo.	F e R: F; ext.
Aveloz <sup>2</sup>	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	Verruga.	L: u. t.
Azeitona roxa <sup>2</sup>	<i>Syzygium cumini</i> Skeels	Colesterol alto.	F: dec.
Babosa <sup>1</sup>	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Hemorroidas; cortes, feridas; inflamações; calvície; úlceras; gastrite.	F: sumo (u.t.); sup.
Banana <sup>1</sup>	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Tosse; bronquite; hemorroidas; afecções parasitárias; afecções renais; hipertensão; hemorragia de ferimentos; tuberculose; coqueluche.	Fl e R: lamb. L: u.t. Fr: ingestão in natura.
Barba de bode <sup>2</sup>	<i>Indigofera</i> sp.	Doenças venéreas.	R: dec.
Barbatimão <sup>1</sup>	<i>Stryphnodendron</i> sp.	Feridas abertas; inflamações em geral; afecções cutâneas.	CT: dec.
Batata de purga <sup>3</sup>	<i>Operculina alata</i> (Ham.) Urb.	Prisão de ventre; infecções intestinais; sinusite; derrame.	S: inf.
Batata inglesa <sup>3</sup>	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Dores de cabeça; gastrite.	R: u. t.
Bem-me-quer <sup>1</sup>	<i>Sphagneticola trilobata</i> (L.) Prusk	Inflamações em geral.	P: u. t.
Berinjela <sup>3</sup>	<i>Solanum melongena</i> L.	Colesterol alto.	Fr: suco.
Beterraba <sup>3</sup>	<i>Beta vulgaris</i> L.	Tosse; catarro ; infecções.	R: lamb.
Boldo do Chile <sup>3</sup>	<i>Pneumus boldus</i> Molina	Diarreia; indigestão; dores ou cólicas abdominais; afecções do fígado.	F: inf.; dec.
Boldo da Índia <sup>1</sup>	<i>Plectranthus neochilus</i> Schlechter	Afecções do fígado; indigestão; cólicas em geral.	F: inf.; dec.
Boldo do Pará ou do mato <sup>1</sup>	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Afecções do fígado; indigestão; gastrite; dores corporais.	F: inf.
Bredo <sup>2</sup>	<i>Talinum racemosum</i> (L.) Rohrb.	Desnutrição infantil (carência de cálcio).	F: inf.
Café beirão <sup>1</sup>	<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	Sinusite; tosse; micoses; inflamação dos brônquios.	F: inf.
Caju roxo <sup>1</sup>	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Inflamações em geral; derrame; feridas.	CT: ext.

continua...

**TABELA 1.** Plantas medicinais citadas pelos entrevistados da comunidade rural de Inhamã, município de Abreu e Lima, PE, Brasil.

continuação...

Camomila <sup>3</sup>	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Transtornos do sistema nervoso.	Fl: dec.
Cana caiana; cana <sup>1</sup>	<i>Saccharum</i> sp.	Anemia; hipertensão.	F: inf.; lamb.; sumo.
Cana de macaco <sup>1</sup>	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Afecções renais; inflamações da coluna.	P: inf.
Canela <sup>1</sup>	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breun.	Transt. do sistema nervoso; catarro no peito; hipertensão; indigestão; vômitos.	F: dec.
Cânfor <sup>2</sup>	Não identificada	Tosse.	R: dec.
Capeba <sup>1</sup>	<i>Begonia</i> sp.	Anemia; afecções do fígado; indigestão; afecções renais.	F: dec.
Capim santo <sup>1</sup>	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Transtornos do sistema nervoso; anemia; afecções parasitárias; hipertensão; diarreia; indigestão; dores ou cólicas abdominais.	F: inf.; dec.
Carambola <sup>1</sup>	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Transtornos do sistema nervoso; cólicas; afecções do fígado.	F: inf.; suco.
Cardeiro; mandacaru <sup>1</sup>	<i>Cereus jamacaru</i> DC.	Afecções renais; diabetes; inflamações da coluna; afecções parasitárias.	Fr: dec.
Cardo santo <sup>1</sup>	<i>Argemone mexicana</i> L.	Derrame.	S: dec.
Carrapateira <sup>2</sup>	<i>Ricinus communis</i> L.	Dores de cabeça; catapora.	Fr: azeite.
Catingueira; cating. rasteir <sup>3</sup>	Não identificada	Derrame; sinusite; impotência sexual masculina.	S: inf.
Cebolinha do mato <sup>1</sup>	<i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.	Tosse; catarro no peito.	B: lamb.
Cenoura <sup>3</sup>	<i>Daucus carota</i> L.	Catarro no peito; infecções.	R: lamb.
Cereja selvagem <sup>1</sup>	<i>Bunchosia armeniaca</i> DC.	Anemia.	Fr: ingestão in natura.
Chambá <sup>1</sup>	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	Tosse; catarro; febre; gripe.	F: lamb.; inf.; dec.
Chanana <sup>2</sup>	<i>Turnera ulmifolia</i> L.	Tosse.	F, Fl e R: lamb.; inf.; dec.
Chuchu <sup>3</sup>	<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Swartz.	Hipertensão.	Fr: ingestão in natura.
Cipó de vaqueiro <sup>3</sup>	<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	Contusões.	P: dec.
Coco amarelo/ verde <sup>1</sup>	<i>Cocos nucifera</i> L.	Diarreia; desidratação; micoses; anemia; hipertensão; inflamação do olho.	Fr: dec.
Colônia <sup>1</sup>	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burtl. & R. M. Sm.	Tosse; catarro no peito; febre; dores em geral; ansiedade.	F: inf.; dec.
Confrei <sup>1</sup>	<i>Symphytum officinale</i> L.	Inflamações em geral; ferimentos não cicatrizados.	F: u. t.
Cordão de frade <sup>2</sup>	<i>Leonotis nepetaefolia</i> R. Br.	Afecções parasitárias.	I: dec.
Coroa de frade <sup>1</sup>	Não identificada	Afecções parasitárias.	Fr: dec.
Corona branca <sup>1</sup>	<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Oken	Tosse; catarro no peito; bronquite; gastrite.	F: inf.; lamb.; suco.
Corona roxa <sup>2</sup>	<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Camb.	Tosse.	F: lamb.
Couve folha <sup>1</sup>	<i>Brassica oleracea</i> L.	Gastrite.	F: suco.
Coentro roxo <sup>1</sup>	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Derrame.	F: dec.
Dendê <sup>3</sup>	<i>Elaeis guineenses</i> Jacq	Afecções cutâneas.	Fr: azeite.
Erva cidreira; erva cidreira branca <sup>1</sup>	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N. E. Br.	Transt. do sistema nervoso; complicações do pré e pós-parto; indigestão; menstruação atrasada; cólicas menstruais; anemia;; hipertensão; enxaqueca; intoxicação.	F: inf.; dec.
Erva doce <sup>3</sup>	<i>Pimpinella anisum</i> L.	Náuseas; flatulência; enxaqueca; hipertensão; diarreia; vômitos.	F: inf.; dec.
Erva moura <sup>1</sup>	<i>Solanum americanum</i> Mill.	Micoses; gastrite; varizes; hemorroidas; contusões.	F: mac.
Erva rosa <sup>1</sup>	Não identificada	Dores do aparelho reprodutor masculino e feminino.	F: inf.
Espinho de cigano <sup>1</sup>	<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.	Tosse; catarro no peito; bronquite; diabetes.	R: dec.; lamb.
Fruta pão <sup>1</sup>	<i>Artocarpus communis</i> J.R. Forst. & G. Forst.	Inchaço das pernas.	F: dec.
Gaigirú <sup>1</sup>	<i>Phaseolus</i> sp.	Inflamações da coluna ou nas articulações.	F: inf.
Gengibre <sup>1</sup>	<i>Zingiber</i> sp.	Indigestão; tosse; inflamação da garganta; dores corporais.	R: lamb.; dec.
Gergelim; gergilim preto <sup>3</sup>	<i>Sesamum orientale</i> L.	Sinusite; derrame.	S: inf.
Genipapo <sup>1</sup>	<i>Genipa americana</i> L.	Tosse; catarro; anemia; câncer.	Fr: inf.; lamb.

continua...

**TABELA 1.** Plantas medicinais citadas pelos entrevistados da comunidade rural de Inhamã, município de Abreu e Lima, PE, Brasil.

continuação...

Gerimum <sup>1</sup>	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Dores de ouvido; afecções parasitárias; afecções da próstata; prisão de ventre.	Fl: mac.; u. t.
Girassol <sup>3</sup>	<i>Helianthus annuus</i> L.	Sinusite; derrame.	S: inf.; dec.
Goiaba <sup>1</sup>	<i>Psidium guajava</i> L.	Perda de cálcio; indigestão; dores abdominais; diarreia.	F: inf.; dec.
Graviola <sup>1</sup>	<i>Annona muricata</i> L.	Câncer.	S: torrada.
Guaco <sup>2</sup>	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	Tosse; catarro no peito.	F: lamb.
Hortelã grande <sup>1</sup>	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Tosse; catarro no peito; bronquite; gripe; transt. do sistema nervoso.	F: inf.; dec.; lamb.
Hortelã pequeno <sup>1</sup>	<i>Mentha villosa</i> Becker	Afecções parasitárias; cólicas menstruais; tosse; gripe; indigestão; diarreia; hemorroidas; convulsão de recém-nascidos.	F: inf.; lamb.
Imburana de cheiro <sup>3</sup>	<i>Amburana cearensis</i> (Fr.Allem.) A.C. Smith	Sinusite; derrame.	S: torrada; inf.
Insulina <sup>1</sup>	<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C. E. Jarvis	Diabetes.	F: inf.
Jambo <sup>1</sup>	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L. M. Perry.	Gastrite.	Fr: suco.
Jasmim <sup>1</sup>	Não identificada	Coqueluche.	Fl: lamb.
Jatobá <sup>1</sup>	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Feridas não cicatrizadas.	F: lamb; dec.
Juá <sup>1</sup>	<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	Catarro no peito; gripe; cáries; caspa.	CT: pó.
Jucá <sup>3</sup>	<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart.	Contusões.	Fr: dec.
Jurubeba <sup>1</sup>	<i>Solanum paniculatum</i> L.	Bronquite, catarro no peito; anemia; afecções do fígado.	F: dec; suco.
Laranja <sup>1</sup>	<i>Citrus sinensis</i> Osbeck.	Colesterol alto; diarreia; transtornos do sistema nervoso.	F: suco; inf.
Liamba <sup>2</sup>	<i>Vitex agnus-castus</i> L.	Dor de dente; inflamações .	F: dec.
Liga osso <sup>3</sup>	<i>Dorstenia</i> sp.	Fraturas ósseas.	F: dec.
Limão <sup>1</sup>	<i>Citrus limon</i> (L.) Burn. f.	Colesterol alto; odores nas axilas; diabetes.	Fr: suco; inf.
Língua de sapo	<i>Peperomia pellucida</i> (L.) H. B. K.	Colesterol alto.	P: inf.
Louro <sup>1</sup>	<i>Ocimum</i> sp.	Gastrite; obesidade.	F: dec.
Lombrigueira <sup>2</sup>	<i>Spigelia anthelmia</i> L.	Afecções parasitárias.	F: inf.
Maçã <sup>3</sup>	<i>Pyrus malus</i> L.	Hipertensão.	Fr: suco.
Macassá	<i>Aeolanthus suaveolens</i> Mart. ex Spreng	Dores de ouvido; dores corporais.	F: sumo, ingerir.
Macaíba <sup>2</sup>	<i>Acrocomia intumescens</i> Drude	Coqueluche; tuberculose; pneumonia.	Fr: lamb.
Macaxeira; mandioca <sup>1</sup>	<i>Manihot esculenta</i> Crantz.	Afecções dos olhos; desnutrição infantil.	F: farinha.
Malva rosa <sup>1</sup>	<i>Urena lobata</i> L.	Sinusite; dores corporais.	F: inf.; dec.
Malva santa <sup>3</sup>	<i>Malva</i> sp.	Derrame.	F: inf.
Malvaíscio <sup>2</sup>	<i>Piper marginatum</i> Jacq.	Hemorroidas.	F: inf.
Mamão verde / roxo <sup>1</sup>	<i>Carica papaya</i> L.	Prisão de ventre; asma; indigestão; diarreia; verruga.	F:dec.;u. t.; sumo.
Manga <sup>1</sup>	<i>Mangifera indica</i> L.	Asma; tosse; catarro no peito; bronquite.	Fr: lamb.
Manjeriço <sup>1</sup>	<i>Ocimum</i> sp.	Dores de ouvido ou corporais; afecções dos olhos; febre; bronquite; dores corporais.	F: dec.; mac.
Manjerioba; manjeroba <sup>2</sup>	<i>Senna occidentale</i> L.	Bronquite; tosse; sinusite.	S: inf. R: dec.
Manjeriço miúdo <sup>1</sup>	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Afecções dos olhos.	F: suco; u.t.
Maracujá <sup>1</sup>	<i>Passiflora edulis</i> Sims.	Tosse; hipertensão; diabetes; transtornos do sistema nervoso.	Fr: pó; lamb. S: lamb. F: inf; dec.
Mastruz <sup>1</sup>	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Gripe; catarro no peito; afecções parasitárias; tuberculose; bronquite.	F: inf.; dec.; lamb.; suco.
Mata pasto <sup>3</sup>	<i>Senna obtusifolia</i> (L.) H.S. Irwin & Barnbey	Sinusite; derrame.	S: inf.; torrada.
Melancia <sup>3</sup>	<i>Citrullus vulgaris</i> Schrad.	Derrame; febre; prisão de ventre; impotência sexual.	S: dec.

continua...

**TABELA 1.** Plantas medicinais citadas pelos entrevistados da comunidade rural de Inhamã, município de Abreu e Lima, PE, Brasil.

continuação...

Melão de buriatã/ São Caetano	<i>Momordica charantia</i> L.	Hemorroidas.	F: dec.; mac. Fl: dec.; mac.
Meracilina <sup>1</sup>	<i>Graptophyllum pictum</i> Griff.	Inflamações em geral.	F: inf.
Mirra <sup>1</sup>	Não identificada	Dores corporais.	F: inf.
Moela de galinha <sup>1</sup>	<i>Polyscias balfouriana</i> L. H. Bailey	Indigestão; diarreia.	F: inf; dec.
Mostarda <sup>3</sup>	Não identificada	Sinusite; derrame.	S: inf.; torrada.
Mulungú <sup>1</sup>	<i>Erythina velutina</i> Willd.	Transtornos do sistema nervoso; sinusite; derrame.	F: dec. CT: dec. S: inf.; torrada.
Mussambê <sup>2</sup>	<i>Cleome spinosa</i> Jacq.	Tosse; gripe; bronquite.	F, Fl, R: inf.; dec
Orelha de sapo <sup>2</sup>	Não identificada	Hipertensão.	F: inf.
Parreira <sup>3</sup>	<i>Vitis vinifera</i> L.	Tosse; gripe.	C: dec.
Pata de vaca; crote coité <sup>2</sup>	<i>Bauhinia</i> sp.	Indigestão; diabetes; afecções renais.	F: inf.
Pega pinto <sup>2</sup>	<i>Boerhavia diffusa</i> L.	Afecções renais; afecções da próstata; infec. do sist. reprod.	F e R: inf.; dec.
Pepino <sup>3</sup>	<i>Cucumis sativus</i> L.	Hipertensão; colesterol alto.	Fr: lamb.; suco.
Pequi <sup>3</sup>	<i>Cariocar</i> sp.	Inflamações em geral.	Fr: óleo; u.t.
Pimenta <sup>1</sup>	<i>Capsicum</i> sp.	Dor de dente; furúnculos.	F: dec.; catp.
Pimentão <sup>3</sup>	<i>Capsicum annuum</i> L.	Anemia.	Fr: ingestão.
Pindaíba <sup>3</sup>	Não identificada	Sinusite; derrame.	S: inf.; torrada.
Pinhãobranco <sup>2</sup>	<i>Jatropha pohliana</i> M.	Asma.	F: suco.
Pinhão roxo <sup>2</sup>	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Tosse; catarro no peito.	S: lamb.
Piri piri <sup>2</sup>	<i>Averrhoa bilimbi</i> L.	Diabetes.	Fr: inf.
Pitanga <sup>1</sup>	<i>Eugenia pitanga</i> Arech.	Indigestão; diarreia; cólica intestinal.	F: inf.; dec.
Quebra pedra branco <sup>2</sup>	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Afecções renais; infecção urinária; inflamações da coluna; menstruação atrasada; cólicas menstruais.	F e R: dec.
Quebra pedra roxo <sup>1</sup>	<i>Chamaecyce thymifolia</i> (L.) Mill.	Afecções renais; Infecção urinária.	P: inf.; dec.
Quiabo <sup>1</sup>	<i>Hibiscus esculentus</i> L.	Asma.	Fr: lamb.
Quixaba <sup>3</sup>	<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Roem. e Schult.)	Inflamações da coluna; contusões.	CT: dec.
Rabo de raposa <sup>2</sup>	<i>Conyza sumatrensis</i> (Ritz.) E. Walker	Micoses.	F: u. t.
Rama de St <sup>9</sup> Luzia <sup>2</sup>	<i>Commelina benghalensis</i> L.	Afecções dos olhos.	Fl: sumo.
Romã <sup>1</sup>	<i>Punica granatum</i> L.	Tosse; cólicas menstruais; afecções dos olhos; gastrite; inflamação da garganta.	Fr: inf.; dec.; lamb.; suco.
Sabugo <sup>1</sup>	<i>Sambucus australis</i> Cham.	Febre; sarampo; afecções renais; tosse; bronquite.	Fl: inf.; dec.; lamb.
Salsa <sup>1</sup>	Não identificada	Micoses.	F: u. t.
Sapotí <sup>1</sup>	<i>Achras sapota</i> L.	Anemia.	Fr: suco.
Tamarina; tamarindo <sup>2</sup>	<i>Tamarindus</i> sp.	Tosse; catarro no peito.	Fr: lamb.
Tomate <sup>3</sup>	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Furúnculos.	Fr: u. t.
Trapiá <sup>1</sup>	Não identificada	Sinusite.	F: catp.
Unha de gato <sup>2</sup>	<i>Mimosa polydactyla</i> Humb. & Bonpl.	Afecções da próstata; infecção urinária.	R: dec.
Urinama <sup>2</sup>	<i>Zornia diphylla</i> (L.) Pers.	Afecções renais.	R: dec.
Urtiga branca <sup>1</sup>	Não identificada	Inflamações em geral; dor de dente; colesterol alto.	R: dec.
Vassoura de botão <sup>2</sup>	<i>Borreria verticillata</i> (L.) G. Mey	Inflamações; afecções da próstata; hemorroidas; infec. urinárias; doenças venéreas.	R: dec.
Vergamota <sup>1</sup>	Não identificada	Cólicas menstruais; dores corporais.	F: inf.; dec.
Vick <sup>1</sup>	<i>Mentha</i> sp.	Tosse; gripe; sinusite; afecções parasitárias.	F: inf.; dec.; lamb.
Zezinho <sup>2</sup>	<i>Pilea hyalina</i> Fenzl.	Colesterol alto.	P: inf.

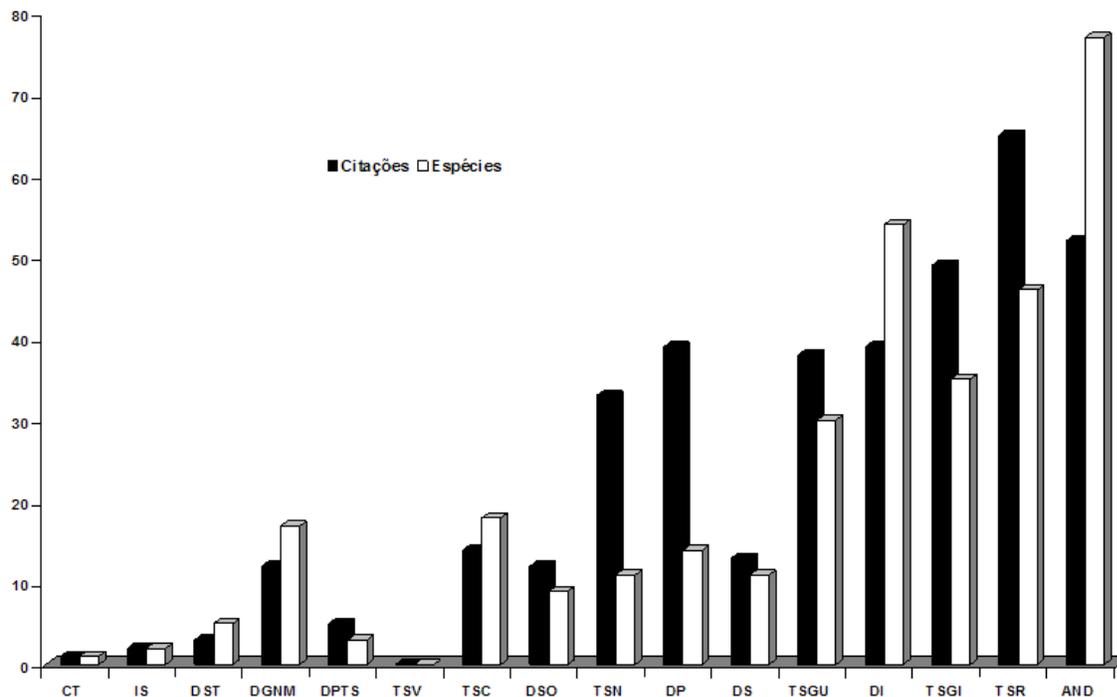
1 - cultivada; 2 - não cultivada; 3 - comprada. Partes da planta: raiz (R); caule (C); folha (F); inflorescência (I); flor (Fl); fruto (Fr); semente (S); casca do tronco (CT); látex (L); bulbo (B); planta inteira (P). Preparo: infusão (inf.); decocção (dec.); lambedor (lamb.); maceração (mac.); supositório (sup.); extrato alcoólico (ext.); uso tópico (u.t.); cataplasma (catp.)

assim como elevada incidência de parasitoses, além das gripes e resfriados que acometem qualquer agrupamento humano. Assim sendo, os tipos de uso de plantas medicinais com maior número de citações foram relacionados a transtornos do sistema respiratório (TSR), com 46 espécies citadas, destacando-se as Fabaceae e Lamiaceae, representadas por *Senna occidentale* L. (mangerioba) e *R. officinalis* (alecrim), respectivamente; trinta espécies foram indicadas como antitussígenos e 20 como expectorantes. Para tratamento de afecções não definidas (AND), foram citadas 77 espécies, pertencentes principalmente às famílias Lamiaceae, Asteraceae e Fabaceae, representadas por *O. gratissimum* (alfavaca), *Artemisia vulgaris* L. (artemísia) e *Stryphnodendron* sp. (barbatimão), respectivamente. Nos transtornos do sistema gastrointestinal (TSGI) são utilizadas 35 espécies, pertencentes principalmente às famílias Lamiaceae, representada por *P. barbatus*, o boldo do mato, e Myrtaceae, representada por goiaba (*Psidium guajava* L.) e pitanga (*Eugenia pitanga* Arech.) (Figura 1).

Micoses superficiais são frequentes em comunidades de baixa renda, porém plantas com indicação para tratá-las não são comumente incluídas nas listas de espécies de estudos etnobotânicos. Em Inhamã, a erva-moura (*Solanum americanum* Mill.), o café-beirão (*Senna alata* (L.) Roxb.), o coqueiro (*Cocos nucifera* L.) e o rabo de raposa (*Conyza sumatrensis* (Ritz) E. Walker) foram

indicados para o tratamento de micoses. Pereira et al. (2005) e Silva & Andrade (2013) indicam o uso de uma outra espécie do gênero, *Conyza bonariensis* (L.) Cronquist, também conhecida como rabo de raposa, para tratamento de micoses superficiais. Oliveira et al. (2006) comentam que a alcoolatura de *C. bonariensis* tem sido prescrita pelos médicos do Programa Saúde da Família do Município de João Pessoa, Paraíba, para o tratamento de dermatoses.

Dentre as espécies listadas na Tabela 1 algumas foram pesquisadas do ponto de vista fitoquímico e farmacológico, com ação farmacológica comprovada, como *C. citratus*, *Lippia alba* (Mill.) N. E. Br. e *P. barbatus* (Vale et al., 2002; Gazola et al., 2004; Costa, 2006). Outras, como *Jatropha gossypifolia* L., apesar de terem ação medicinal comprovada, devem ser reavaliadas por apresentarem risco de toxicidade crônica, como apontam Mariz et al. (2010). *Chenopodium ambrosioides* é mencionada em vários estudos sobre plantas medicinais como uma das principais espécies citadas por entrevistados, indicada como antiinflamatória, peitoral, estomáquica, antituberculosa, béquica e vulnerária, abrangendo transtornos relacionados com diferentes sistemas corporais. O suco integral desta planta costuma ser aplicado localmente nos casos de contusão e suas folhas - secas ou frescas - são também usadas em comunidades rurais como repelentes de piolhos, pulgas e carrapatos. Seu uso popular é muito antigo e a espécie está inscrita na Farmacopéia



**FIGURA 1.** Número de citações e número de espécies citadas por moradores da comunidade Inhamã para diferentes tipos de transtornos enquadrados nos sistemas corporais reconhecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2008).

**TABELA 2.** Importância relativa das espécies medicinais com maior versatilidade de uso na comunidade de Inhamã, município de Abreu e Lima, Zona da Mata Norte de Pernambuco.

Espécie	Importância relativa
<i>Ocimum gratissimum</i> L.	2,0
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N. E. Br.	1,6
<i>Mentha villosa</i> Becker	1,6
<i>Musa paradisiaca</i> L.	1,5
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	1,5
<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	1,4
<i>Cocos nucifera</i> L.	1,4
<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burtt. & R. M. Sm.	1,4
<i>Punica granatum</i> L.	1,3
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	1,3
<i>Pimpinella anisum</i> L.	1,3

Brasileira I (1959), onde consta como parte usada a essência obtida dos ramos floridos e frutificados, devendo conter, no máximo, 80% de ascaridol. O óleo essencial, associado ao colódio, é usado para tratamento local da helmintíase migrante (larva migrans).

*Ocimum gratissimum* alcançou o valor máximo de importância relativa entre as espécies citadas como medicinais pelos informantes de Inhamã, sendo a mais versátil nesta comunidade; *L. alba* e *M. villosa* também apresentaram importância elevada, com valores de IR acima de 1,5 (Tabela 2).. A maioria das citações para tratamentos com essas plantas estava relacionada a transtornos dos sistemas respiratório, digestório e nervoso.

No Brasil, disciplinas obrigatórias relacionadas com as plantas não constam na formação rotineira dos médicos e a maior parte deles desconhece e não lança mão dos recursos terapêuticos oferecidos pelos vegetais, mesmo daqueles cientificamente testados. No presente estudo esta situação ficou bem evidente, constatando-se que apenas 11% das plantas medicinais citadas pelos moradores de Inhamã foram usadas em decorrência de prescrição médica, nenhuma dessas por profissionais do posto de saúde pública local.

Embora a indicação de medicamentos industrializados seja imprescindível para o tratamento de doenças graves ou agudas, as doenças mais comuns, como diarreias, gripes e suas consequências, poderiam ser tratadas com a prescrição de plantas medicinais devidamente

certificadas. Programas de saúde associados ao uso de plantas medicinais constituiriam um incentivo governamental no uso e cultivo de espécies medicinais e contribuiriam para a manutenção do conhecimento botânico tradicional.

#### AGRADECIMENTOS

À Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, pelo financiamento parcial da pesquisa. À Dr<sup>a</sup>. Rita de Cássia Araújo Pereira, curadora do Herbário IPA (Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária) e à Dr<sup>a</sup>. Suzene Izidio da Silva, da Universidade Federal Rural de Pernambuco, pelo auxílio na identificação de algumas espécies vegetais. Aos moradores de Inhamã, particularmente os filiados à AMPRIAL, pela receptividade e disponibilidade em interromper seus afazeres para participar das entrevistas.

#### REFERÊNCIA

- BENNETT, B.C.; PRANCE, G.T. Introduced plants in the indigenous pharmacopoeia of Northern South America. **Economic Botany**, v.54, n.1, p.90-102, 2000.
- CARVALHO, M. G.; MELO, A.G.N.; ARAGÃO, C.S.F.; RAFFIN, F.N.; MOURA, T.F.A.L. *Schinus terebinthifolius* Raddi: chemical composition, biological properties and toxicity. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v.15, n.1,

- p.158-169, 2013.
- COSTA, M.C.C.D. Uso popular e ações farmacológicas de *Plectranthus barbatus* Andr. (Lamiaceae): revisão dos trabalhos publicados de 1970 a 2003. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.8, n.2, p.81-88, 2006.
- FARMACOPÉIA dos Estados Unidos do Brasil. 1959. 2.ed. São. Paulo: Siqueira.
- FUCK, S.B.; ATHANÁZIO, J.C.; LIMA, C.B.; MING, L.C. Plantas medicinais utilizadas na medicina popular por moradores da área urbana de Bandeirantes, PR, Brasil. **Semina: Ciências Agrárias**, v.26, n.3, p.291-96, 2005.
- GARLET, T.M.B.; IRGANG, B.E. Medicinal plants used by rural women workers in Cruz Alta, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.4, n.1, p.9-18, 2001.
- GAZOLA, R.; MACHADO, D.; RUGGIERO, C.; SINGI, G.; MACEDO, A.M. *Lippia alba*, *Melissa officinalis* and *Cymbopogon citratus*: effects of the aqueous extracts on the isolated hearts of rats. **Pharmacological Research**, v.50, n.5, p.477-80, 2004.
- MARINHO, M.G.V.; SILVA, C.C.; ANDRADE, L.H.C. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em área de caatinga no município de São José de Espinharas, Paraíba, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.13, n.2, p.170-182, 2011.
- MARIZ, S.R.; BORGES, A.C.R.; MELO-DINIZ, M.F.F.; MEDEIROS, I.A. Possibilidades terapêuticas e risco toxicológico de *Jatropha gossypifolia* L.: uma revisão narrativa. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais** v.12, n.3, p. 346-357, 2010.
- NEGRELLE R.B.; FORNAZZARI K.R.C. Estudo etnobotânico em duas comunidades rurais (Limeira e Ribeirão Grande) de Guaratuba (Paraná, Brasil). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.9, p. 36-54, 2007.
- OLIVEIRA, M.J.R.; SIMÕES, M.J.S.; SASI, C.R.R. Phytotherapy in the public health system (SUS) in the São Paulo State, Brazil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.4, n.2, p.39-41, 2006.
- OLIVEIRA, R.A.G. ; LIMA, E.O.; VIEIRA, W.L.; FREIRE, K.R.L.; TRAJANO, V.N.; LIMA, I.O.; SOUZA, E.L.; TOLEDO, M.S.; SILVA-FILHO, R.N. Estudo da interferência de óleos essenciais sobre a atividade de alguns antibióticos usados na clínica. **Brazilian Journal of Pharmacognosy**, v.16, n.1, p.77-82, 2006.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAUDE-OMS. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. São Paulo: EDUSP. 2008.
- PEREIRA, C.O. ; LIMA, E.O.; OLIVEIRA, R.A.G.; TOLEDO, M.S.; AZEVEDO, A.K.A.; GUERRA, M.F.; PEREIRA, R.C. Ethnobotanic study of medicinal plants used in dermatological disorders in João Pessoa-Paraíba, Brazil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.7, n.3, p.9-17, 2005.
- PILLA, M.A.C.; AMOROZO, M.C.M.; FURLAN, A. Obtenção e uso das plantas medicinais no distrito de Martim Francisco, Município de Mogi-Mirim, SP, Brasil. *Acta Botanica Brasílica*, v.20, n.4, p.789-802, 2006.
- PINTO, E.P.P.; AMOROZO, M.C.M.; FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de Mata Atlântica – Itacaré, BA, Brasil. São Paulo. **Acta Botanica Brasílica**, v.20, n.4, p.751-762, 2006.
- PURI, S.; NAIR, P.K.R. Agroforestry research for development in Índia: 25 years of experiences of a national program. **Agroforestry Systems**, v.61, p.437- 52, 2004.
- SILVA, A. A.; ANDRADE, L.H.C. Utilização de espécies de Asteraceae por comunidades rurais do nordeste do Brasil: relatos em Camocim de São Félix, Pernambuco. **Biotemas**, v. 26, n.2, p. 93-104, 2013.
- 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 Brasílica**, v.19, n.1, p.45-60, 2005.
- SILVA, V.A.; ANDRADE, L.H.C. Etnobotânica Xucuru: plantas medicinais. **Revista Brasileira de Farmácia**, v.79, n.1/2, p.33-36, 1998.
- SILVA, V.A.; ANDRADE, L.H.C. O significado cultural das espécies botânicas entre indígenas de Pernambuco: o caso Xucuru. **Biotemas**, v.17, n.1, p.79-94, 2004.
- TEIXEIRA, S.A.; MELO, J.I.M. Plantas medicinais utilizadas no município de Jupí, Pernambuco, Brasil. **Iheringia**, Série Botânica, v.6, n.1/2, p.5-11, 2006.
- VALE, T.G.; FURTADO, E.C.; SANTOS JR, J.G.; VIANA, G.S.B. Central effects of citral, myrcene and limonene, constituents of essential oil chemotypes from *Lippia alba* (Mill.) N.E. Brown. **Phytomedicine**, v.9, n.8, p.709-714, 2002.
- ZUCCHI, M.R.; OLIVEIRA JUNIOR, V.F.; GUSSONI, M.A.; SILVA, M.B.; SILVA, F.C.; MARQUES, N.E. Levantamento de plantas medicinais na cidade de Ipameri – GO. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.15, n.2, p.273-279, 2013.