

Plantas medicinais utilizadas na comunidade urbana de Muribeca, Nordeste do Brasil

Gisele Lopes de Oliveira¹, Antonio Fernando Moraes de Oliveira¹ e Laise de Holanda Cavalcanti Andrade^{1,2}

Recebido em 05/01/2010. Aceito em 07/04/2010

RESUMO – (Plantas medicinais utilizadas na comunidade urbana de Muribeca, Nordeste do Brasil). As modernas condições de vida das comunidades urbanas comprometem o uso e transmissão do conhecimento tradicional sobre plantas medicinais. Neste trabalho foi verificada a alteração provocada por treinamento sobre plantas medicinais de um grupo de seis moradoras da comunidade de Muribeca (Jaboatão do Guararapes, PE), comparando-as com vinte moradores com conhecimento adquirido tradicionalmente. A partir de 26 entrevistas semi-estruturadas foram calculados o Fator de Consenso dos Informantes (FCI) e a Importância Relativa (IR) das plantas citadas pelos dois grupos. As moradoras com treinamento no uso e manipulação citaram 70 espécies, das quais *Petiveria alliacea* L. e *Ocimum selloi* Benth. apresentaram os maiores valores de IR (2,0 e 1,6); os sistemas corporais mais indicados e respectivos FCI foram: doenças infecciosas (1,0), doenças das glândulas endócrinas, da nutrição e metabolismo (0,9) e do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo (0,89). Os moradores sem treinamento citaram 55 espécies, com maiores valores de IR para *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf (2,0), *Lippia alba* (Mill.) N.E. Br. (2,0) e *Mentha x villosa* Huds. (1,8); os sistemas corporais mais indicados e respectivos FCI foram: doenças parasitárias (1,0), transtornos dos sistemas nervoso (0,79) e gastrintestinal (0,72). As espécies citadas são semelhantes, mas o treinamento influenciou a importância relativa e indicações de usos das plantas.

Palavras-chave: etnobotânica, conhecimento tradicional, fitoterapia

ABSTRACT – (Medicinal plants used in the urban community of Muribeca, Northeast Brazil). Modern ways of life in urban communities have altered the use and popular transmission of knowledge about medicinal plants. This study evaluated the changes induced by training in medicinal plants in a group of female residents of the urban community of Muribeca (Jaboatão do Guararapes, Pernambuco), comparing them with other community members who have traditionally acquired knowledge. Semi-structured interviews were employed. Informant Consensus Factor (FIC) and Relative Importance (RI) of each species cited by the two groups were calculated. Informants trained in use and manipulation cited 70 species, of which *Petiveria alliacea* L. (2.0) and *Ocimum selloi* Benth. (1.6) showed higher RI; therapeutic indications with the greatest consensus among informants were: infectious diseases (1.0), diseases of the endocrine glands, nutrition and metabolism (0.9), and of skeletal, muscle, and connective tissue (0.89). Untrained informants cited 55 species, with higher values of RI for *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf (2.0), *Lippia alba* (Mill.) N.E. Br. (2.0), and *Mentha x villosa* Huds. (1.8); parasitic diseases (1.0), disorders of the nervous system (0.79), and gastrointestinal system (0.72) were therapeutic indications with the greatest FIC. Plants cited are similar, but training influenced species relative importance and therapeutic use indications.

Key words: ethnobotany, traditional knowledge, phytotherapy

Introdução

O conhecimento nativo sobre a utilização de plantas medicinais tem sido bem documentado em várias partes do mundo (Begossi *et al.* 2002). Esta prática tradicional ainda é comum em vários povos, sendo mais evidente nos países em desenvolvimento, onde a maior parte da população pobre não tem acesso aos medicamentos industrializados (Ayyanar & Ignacimuthu 2005).

O uso de recursos naturais por populações urbanas de origem rural é orientado por um conjunto de conhecimentos resultantes da relação com o ambiente natural na qual estavam inseridas bem como pelas relações sociais em que estão imersas no meio urbano. Muitos produtos vegetais e suas formas de usos que atualmente são indispensáveis à sociedade urbana têm sua origem nestas populações de origem rural, que aprenderam a domesticar e a manipular as propriedades curativas das plantas (Castelluci *et al.* 2000). Entretanto, as modernas condições de vida dessas populações comprometem a transmissão desse conhecimento para as futuras gerações, como observado em várias comunidades brasileiras e outros países da América do Sul (Ayyanar & Ignacimuthu 2005; Fonseca-Kruel & Peixoto 2004; Estomba *et al.* 2005).

As plantas medicinais e seus usos terapêuticos são alvos de pesquisas etnobotânicas, que mostram também as

circunstâncias sócio-culturais da população e preocupam-se em resgatar e valorizar o conhecimento tradicional e a diversidade cultural dessas sociedades estudando a relação entre as plantas e as pessoas de uma maneira multidisciplinar (Benz *et al.* 2000; Heinrich 2000; Radjo & Lozada 2004). Por estes motivos, pesquisas nesta área foram uma das que mais se desenvolveram nos últimos anos para a descoberta de produtos naturais bioativos (Maciel *et al.* 2002).

Neste trabalho, realizou-se um estudo a respeito do conhecimento e uso de plantas medicinais na comunidade urbana de Muribeca, entre dois grupos considerados conhecedores de plantas medicinais: moradores com treinamento fornecido por organizações governamentais sobre uso e manipulação de plantas medicinais e moradores sem treinamento formal, com conhecimento sobre plantas medicinais transmitido pela tradição oral. A pesquisa foi direcionada para responder à seguinte questão: a aquisição de um conhecimento formal, somado ao já adquirido tradicionalmente sobre uso e manipulação de plantas medicinais, modificaria a importância das plantas popularmente utilizadas por uma população e/ou suas indicações terapêuticas? A partir deste levantamento etnobotânico as espécies que apresentaram uma maior Importância Relativa foram discutidas objetivando-se detectar alguma relação entre a indicação popular e a validação científica.

¹ Universidade Federal de Pernambuco Departamento de Botânica, Recife, PE, Brasil

² Autora para correspondência: lhcandrade@gmail.com

Materiais e métodos

O estudo foi realizado em Muribeca, bairro de periferia do Município de Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, situado na porção centro-leste da Região Metropolitana do Recife (08° 06' 46" S e 35° 00' 54" W).

Com uma população de 581.556 habitantes, 98% concentrada na área urbana, este município ainda apresenta características interioranas e habitações populares e antigas misturadas com modernos prédios residenciais e comerciais (IBGE 2001).

Uma característica particular deste bairro é a existência do Centro de Saúde Alternativa de Muribeca (CESAM), onde atuam seis mulheres da comunidade que utilizam, manipulam e comercializam plantas com propriedades terapêuticas desde o início de 1997. As plantas são cultivadas no quintal do CESAM (ca. 300 m²) e o prédio abriga um pequeno laboratório de manipulação e processamento artesanal das espécies medicinais. As integrantes do CESAM comercializam as plantas e fitoterápicos no local de produção, em suas casas e em feiras de artesanato.

Estas mulheres distribuem-se em uma faixa etária entre 33 e 62 anos e adquiriram o conhecimento básico sobre o uso das plantas medicinais com os pais e parentes próximos; a bagagem cultural do grupo foi aprimorada após a criação do CESAM, através de cursos e treinamentos sobre a manipulação e processamento das plantas, especialmente oferecidos pelo Centro Nordestino de Medicina Popular (CNMP), uma ONG sediada em Olinda-PE. Nesta pesquisa, este grupo de mulheres foi tratado como "moradores com treinamento".

O grupo considerado moradores sem treinamento é formado por 20 pessoas, residentes em Muribeca a mais de 10 anos, também conhecedores de plantas medicinais, que habitam residências simples e antigas situadas próximas ao CESAM. Este grupo encontra-se na faixa etária de 39-67 anos, e adquiriu o conhecimento sobre plantas medicinais através da transmissão oral, com os pais, parentes próximos e vizinhos.

Os trabalhos de campo foram desenvolvidos entre junho de 2005 e março de 2006, com cerca de seis horas cada semana. As informações sobre as plantas medicinais e suas indicações terapêuticas, foram adquiridas através de 26 entrevistas semi-estruturadas individuais e diálogos informais efetuados durante todo o período de estudo, com a permissão prévia de cada participante. As entrevistas foram realizadas no segundo grupo através da técnica Bola de Neve, a partir de indicações do grupo com treinamento, em que o processo de seleção não é aleatório e os entrevistados são indicados sucessivamente pelos anteriores por serem considerados como os que mais conheceriam plantas medicinais na comunidade, seguindo-se Bernard (1996).

Estimou-se a Importância Relativa (IR) das plantas citadas por cada grupo de entrevistados e as espécies que obtiveram os valores mais altos (máximo = 2) correspondem às indicadas para um maior número de sistemas corporais e consideradas as mais versáteis (Bennett & Prance 2000). A IR é calculada utilizando a fórmula: $IR = NSC + NP$, onde IR é a importância relativa, NSC o número de sistemas corporais obtido pela razão entre o número de sistemas corporais tratados por uma determinada espécie (NSCE) e o número total de sistemas corporais tratados pela espécie mais versátil (NSCEV). O NP é a razão entre o número de propriedades atribuídas a uma determinada espécie (NPE) e o número total de propriedades atribuídas à espécie mais versátil (NPEV). Também foi calculado o coeficiente de similaridade de uso das espécies entre os dois grupos entrevistados, considerando-se o número de espécies citadas em comum e o número total encontrado para cada grupo (Valentin, 1995).

O Fator de Consenso dos Informantes (FCI) foi calculado visando identificar os sistemas corporais que apresentaram maior importância relativa local, reunindo as indicações populares em grandes categorias (Trotter & Logan 1986). O valor máximo do FCI é 1, onde ocorre um total consenso entre os informantes sobre as plantas medicinais para uma categoria particular. O FCI é dado pela fórmula $FCI = NAR/NA/NAR-1$, onde FCI = fator de consenso dos informantes, NAR = soma dos usos registrados por cada informante para uma categoria e NA = número de espécies indicadas para cada categoria.

As indicações terapêuticas das plantas medicinais foram enquadradas nos seguintes sistemas corporais reconhecidos pela OMS/CID - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10, 2008): doenças infecciosas (DI-A00-B99); doenças parasitárias (DP-A00-B99); doenças das glândulas endócrinas, da nutrição

e do metabolismo (DGNM-E00-E90); doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos (DS-D50-D89); doenças do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo (DSO-M00-M99); doenças da pele e tecido celular subcutâneo (DPTS-L00-L99); transtornos do sistema visual (TSV-H00-H59); transtornos do sistema nervoso (TSN-G00-G99); transtornos do sistema circulatório (TSC-I00-I99); transtornos do sistema respiratório (TSR-J00-J99); transtornos do sistema gastrointestinal (TSGI-K00-K93); transtornos do sistema gênito-urinário (TSGU-N00-N99); afecções não definidas ou dores não definidas (AND-R50-R69).

Exemplares em fase reprodutiva das plantas citadas nas entrevistas foram coletados, identificados (APG II 2003; Brummitt & Powell 1992) e depositados no Herbário UFP (Thiers 2009).

Resultados e discussão

As atividades desenvolvidas no CESAM propiciam uma renda que auxilia no sustento da família das seis mulheres que compõem o primeiro grupo entrevistado. Destas, três concluíram o ensino médio e as outras três concluíram o ensino fundamental. O grupo sem treinamento é constituído por três homens, dois deles já aposentados, e 17 mulheres, todas elas donas de casa que trabalham como costureiras ou na produção de artesanato, entre outros, para complementar a orçamento familiar; destes, 13 possuem mais de 50 anos de idade. Deste grupo, 45% concluíram o ensino médio, 45% concluíram o ensino fundamental e 10% sabem apenas assinar os nomes. Excluindo o número de componentes, portanto, os dois grupos não apresentam diferenças substanciais quanto a gênero, faixa etária e grau de instrução formal.

A maioria dos entrevistados dos dois grupos, com treinamento (83%) e sem treinamento (65%), nasceu e foi criado no interior da Região Nordeste, migrando para a Região Metropolitana do Recife já adultos e quase todos (73%) informaram ter adquirido o conhecimento sobre plantas medicinais com os pais ou parentes próximos. Esta forma de transmissão sobre o uso tradicional dos recursos vegetais predomina em diferentes culturas (Brito & Brito 1999; Lev & Amar 2000), mas este cenário vem mudando e muitas informações e práticas sobre os usos das plantas, principalmente das medicinais, estão se perdendo devido à influência da cultura moderna e à contínua devastação de ambientes naturais, que provocam a migração das famílias para zonas urbanas e a gradativa perda das heranças culturais (Nodari & Guerra 2000).

Em Muribeca, como em outros locais do país, as mulheres demonstram forte interesse sobre as plantas medicinais, talvez por ficarem mais tempo em casa e se responsabilizarem mais nos cuidados com a saúde de filhos e netos (Nodari & Guerra 2000; Fonseca-Kruel & Peixoto 2004). Todas as componentes do grupo com treinamento afirmaram que utilizam e trabalham com ervas medicinais por acreditarem em sua eficácia e na cura através das plantas. Entre os membros do grupo sem treinamento, 50% relataram utilizar as plantas por acreditarem na cura, enquanto 35% valorizam o medicamento à base de plantas por acreditarem que seja mais natural, apresentando mais benefícios à saúde do que o medicamento sintético.

Neste estudo, foram relatadas 95 espécies botânicas, distribuídas em 86 gêneros e 55 famílias, das quais 55 espécies

foram indicadas pelos membros do grupo sem treinamento e 70 pelas mulheres do outro grupo (Tab. 1). Apesar de compartilharem muitas plantas, as duas listagens têm em comum apenas 31 espécies, o que representa um coeficiente de similaridade abaixo de 50%, apontando para diferenças entre os dois grupos analisados.

O número de citações individuais entre as seis mulheres com treinamento variou entre 46 a 53 espécies, demonstrando que cada uma conhece uso medicinal para 66-76% das 70 espécies citadas pelo grupo. Isto possivelmente se deve ao fato delas cultivarem e trabalharem diariamente com espécies medicinais no CESAM e terem participado dos mesmos cursos e treinamentos. Dentre os sem treinamento o conhecimento individual foi menor, pois 40% citaram individualmente de 10 a 13 plantas, 45% citaram entre 6-9 plantas e os 15% restantes citaram apenas 2-4 plantas, em um total de 55 espécies.

No grupo sem treinamento, o número de plantas que atingiram valores de importância relativa igual ou superior a 1,0 foi bem menor (11 plantas) que o verificado para o grupo com treinamento (20 plantas), demonstrando uma diferença de conhecimento sobre a diversidade de usos das plantas citadas pelos membros dos dois grupos (Tab. 2-3). Das 55 espécies indicadas como medicinais no grupo sem treinamento, 19,3% atingiram elevados valores de importância relativa, destacando-se *Cymbopogon citratus* (IR = 2,0), *Lippia alba* (IR = 2,0), *Mentha x villosa* (IR = 1,8) e *Alpinia zerumbet* (IR = 1,6), com indicações para diversas enfermidades (Tab. 2). *C. citratus*, *A. zerumbet* e *L. alba* também apresentaram valores de IR superiores a 1,0 para o segundo grupo, porém *M. x villosa* alcançou uma importância relativa baixa (IR = 0,53). Neste grupo, *Petiveria alliacea* (IR = 2,0) e *Ocimum selloi* (IR = 1,6) destacaram-se como as espécies de maior valor de IR (Tab. 3).

Quatro espécies citadas pelos 20 moradores sem treinamento apresentaram importância relativa acima de 1,5, sete espécies entre 1,0 e 1,49, 13 entre 0,5 e 0,99 e 32 espécies entre 0,1 e 0,49 (Tab. 2), enquanto das plantas citadas pelas seis mulheres com treinamento, duas espécies apresentaram importância relativa acima de 1,50, 18 espécies entre 1,0 e 1,49 e 50 espécies entre 0,5 e 0,99 (Tab. 3). É interessante notar que várias espécies obtiveram valores diferentes entre os dois grupos, como é o caso de *P. alliacea* e *O. selloi*, que apresentaram valores de IR mais elevados (2,0 e 1,6) no grupo com treinamento em relação aos registrados entre os moradores sem treinamento (0,34 e 0,69). *L. alba*, *C. citratus*, *A. zerumbet* e *M. x villosa* apresentaram valores de importância elevados, enquadrados na primeira classe (1,5-2,0) no grupo dos moradores sem treinamento, enquanto entre as mulheres com treinamento situaram-se em classe inferior, particularmente *M. x villosa* Huds.

Cymbopogon citratus (DC) Stapf é uma espécie exótica e seu consumo pode ser feito na forma de chá das folhas e processado nas formas de extrato aquoso e de óleo essencial, com larga utilização popular para nervosismo, febre, tosse, dores diversas (dor de cabeça, abdominais, reumáticas) e

alterações digestivas, como dispepsia e flatulência (Lorenzi & Matos 2002). O seu óleo essencial, largamente utilizado na indústria de alimentos e cosméticos (Costa *et al.* 2005), possui atividade antimicrobiana e ação calmante devido a presença de citral (Onawunm *et al.* 1984; Lorenzi & Matos 2002). Estes dados reforçam as informações fornecidas pelos entrevistados, principalmente em relação à indicação como calmante (Tab. 1).

Lippia alba (Mill.) N.E. Br. é cultivada em todo o Brasil por suas atividades farmacológicas como calmante, analgésica, sedativa e mucolítica, devido à presença de citral, mircenol, limoneno e carvona no óleo essencial, cuja concentração varia conforme o clima e a forma de cultivo (Lorenzi & Matos 2002). Esta espécie foi indicada pelos moradores de Muribeca para tratamento de transtornos em cinco diferentes sistemas corporais, sendo as principais indicações confirmadas pela literatura e relacionam-se ao sistema nervoso e afecções não definidas, pela ação de calmante e analgésica (Tab. 1).

De origem exótica, *Alpinia zerumbet* (Pers.) B.L. Burt & R.M. Sm. é uma herbácea de grande porte usada como ornamental e medicinal em diferentes regiões do Brasil. O óleo essencial é rico em mono e sesquiterpenos, com maior concentração de cineol e terpineol, mas entre seus componentes fixos, os mais importantes são os flavonóides e as kava-pironas (Lorenzi & Matos 2002). O extrato aquoso das folhas e o óleo essencial submetido a ensaio farmacológico, mostraram ação anti-hipertensiva e levemente tranqüilizante (Lorenzi & Matos 2002), o que é compatível com sua indicação popular para tratamento da hipertensão. Esta espécie foi indicada pelo grupo de moradores sem treinamento para o tratamento de enfermidades como febre, tosse, gripe, dores, hipertensão e doenças do coração, enquanto as seis mulheres com treinamento a indicaram para hipertensão e como calmante (Tab. 1); as indicações dos entrevistados se referem a quatro tipos de sistemas corporais, mas as confirmadas experimentalmente relacionam-se aos sistemas nervoso e circulatório, pela ação como calmante e para hipertensão.

Mentha x villosa Huds., a hortelã da folha miúda, é uma planta exótica, medicinal e aromática, cultivada em todo o Brasil, sendo largamente utilizada pelas indústrias química, farmacêutica e de alimentos (Paulus *et al.* 2005). O uso local no tratamento contra amebíase, giardíase e tricomoníase tem apoio em ensaio clínico realizado com o extrato hidroalcoólico, quando foi observado um percentual de cura de 95% dos casos de amebíase e 70% dos casos de giardíase, em mais de 100 adultos e crianças; também mostrou um elevado índice de cura na tricomoníase urogenital (Lorenzi & Matos 2002). Embora tenha atingindo valores diferentes de importância entre moradores com treinamento (IR = 0,53) e sem treinamento (IR = 1,80), *M. x villosa* Huds. foi citada para transtornos em quatro sistemas corporais, pelos dois grupos de entrevistados, para tratamento da gripe, doenças do coração, hipertensão, enxaqueca, derrame e verminoses (Tab. 1), esta última, sendo confirmada por dados de literatura.

Tabela 1. Espécies medicinais com maior valor de Importância Relativa para os dois grupos de moradores (com treinamento e sem treinamento) da comunidade Muribeca (Jaboatão dos Guararapes, PE). CS = casca, ECS = entrecasca, FL = folhas, FR = flores, FT = fruto, RM = ramos, RZ = raiz, SM = sementes. SC = Sistemas corporais reconhecidos pela OMS/CID-10: DI = doenças infecciosas; DP = doenças parasitárias; DPTS = doenças da pele e tecido subcutâneo; DS = doenças do sangue; DSO = doenças do sistema ósseo; TSC = transtornos do sistema circulatório; TSGI = transtornos do sistema gastrointestinal; TSGU = transtornos do sistema gênito-urinário; TSN = transtornos do sistema nervoso; TSR = transtornos do sistema respiratório; TSV = transtornos do sistema visual.

Família / Espécie	Nome vernacular	Indicação	Modo de uso	Parte Usada	SC
Anacardiaceae					
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajú	Dor no ouvido, hipoglicemiante, antiinflamatório	Sumo FT jovem (ouvido) e infusão, decocto	FT, ECS, CS	DPTS, DS, AND
<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Aroeira-da-praia	Antiinflamatório, cicatrizante e ginecológico	Tintura, pomada, sabão e decocto/ banho	CS, FL	DPTS e TSGU
Annonaceae					
<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	Hipocolesterolmiante, emagrecedor e hipoglicemiante	Infusão	FL	DGNM e DS
Asteraceae					
<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Mentrasto	Anti-reumático, anti-artrite e anti-espasmódico menstrual	Pomada e tintura de cereais	RM	DSO e TSGU
<i>Vernonia condensata</i> Baker	Alcachofra	Afecções do fígado, digestivo, afecções dos rins, emagrecedor, cefaléia	Infusão/decocto	FL	TSGI, DGNM TSGU, AND
Caesalpiniaceae					
<i>Senna corymbosa</i> (Lam.) H. Irwin & Barneby	Sena	Anti-espasmódico menstrual, emagrecedor, febrífugo e hipocolesterolmiante	Infusão	FL	TSGU, DGNM, AND e DS
Chenopodiaceae					
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz	Béquico, expectorante e vermífugo.	Infusão, sumo, xarope e triturar no leite	FL	TSR e DP
Convolvulaceae					
<i>Operculina macrocarpa</i> (L.) Urb.	Batata-de- purga	Purgante e depurativo	Crua	RZ	TSGI, DS
Crassulaceae					
<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Cambess.	Corama-branca	Béquico, debilidade, cicatrizante	Xarope e sumo	FL	TSR, AND, TSGI
Cucurbitaceae					
<i>Momordica charantia</i> L.	Melão-de-são-caetano	Escabiose	Sabão e cataplasma	RM	DPTS
Lamiaceae					
<i>Mentha x villosa</i> Huds.	Hortelã-da- folha-miúda	Expectorante, antigripal, cardiotônico, hipertensão, derrame, vermífugo, cefaléia	Xarope, infusão, sumo e ingerir fresca	FL	TSR, TSC, DP, AND
<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Alfavaca-de caboclo/louro	Hipertensão, antigripal, febrífugo, anti-diarréico e digestivo	Infusão / banho e xarope	FL	TSC, TSR, ADN, TSGI
<i>Ocimum selloi</i> Benth.	Alfavaca- branca	Cisco no olho, anti-diarréico, digestivo, antigripal e hipertensão	Colocar semente no olho, infusão/ banho e xaropes	SM, FL	TSV, TSGI e TSR, TSC
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjeriço	Sinusite e inflamação nos olhos	Tintura, infusão/ inalção e cataplasma	FL	TSR e TSV
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Hortelã-da- folha-larga	Antigripal, béquico, expectorante, inflamação da garganta, dor de ouvido e bactericida	Xarope, ingerir a folha fresca; sumo quente (ouvido)	FL	TSR, AND, DI
Lauraceae					
<i>Persea americana</i> Mill.	Abacate	Afecções do fígado e dos rins e diurético	Infusão	FL	TSGU, TSGI,
Mimosaceae					
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Angico	Expectorante, bronco-dilatador e antialérgico	Decocto e xarope	CS	TSR e AND
Nyctaginaceae					
<i>Boerhavia diffusa</i> L.	Pega-pinto	Infecção urinária e anti-inflamatório	Decocto	RZ	TSGU, ADN
Phytolaccaceae					
<i>Petiveria alliacea</i> L.	Atipim	Dores, anti-reumático, anti-artrose, cefaléia, antialérgico e furúnculo	Pomada e tintura	FL	AND, DSO e DPTS
Poaceae					
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf	Capim-santo	Hipertensão, cardiotônico, calmante, digestivo, anti-diarréico, depurativo e tensão pré-menstrual	Infusão	FL	TSC, DS, TSN, TSGI, TSGU
Plantaginaceae					
<i>Plantago major</i> L.	Transagem	Inflamações da garganta e anti-diarréico	Infusão	FL, FR	TSR e TSGI
Scrophulariaceae					
<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassourinha- de- botão	Hemorróida, ginecológica, anti-diarréico e digestivo	Pomada e decocto	FL, RZ	TSGU, TSC, TSGI
Verbenaceae					
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br.	Erva-cidreira	Anemia, calmante, insônia, hipertensão, anti-diarréico, digestivo, anti-espasmódico menstrual e depurativo	Infusão	FL	TSN, DS, TSC, TSGI, TSGU
Zingiberaceae					
<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L. Burt & R.M. Sm.	Colônia	Febrífugo, béquico, expectorante, antigripal analgésico, hipertensão e cardiotônico	Decocto /banho; infusão; tintura/ FR e xarope	FR, FL, RZ	TSN, TSC TSR AND

Tabela 2. Importância relativa das espécies citadas pelos moradores sem treinamento em plantas medicinais da comunidade Muribeca (Jaboatão dos Guararapes, PE).

Importância Relativa	Espécies
1,50 - 2,0 (4 spp.)	<i>Lippia alba</i> (2,0); <i>Cymbopogon citratus</i> (2,0); <i>Mentha x villosa</i> (1,80); <i>Alpinia zerumbet</i> (1,60).
1,0 - 1,49 (6 spp.)	<i>Ocimum gratissimum</i> (1,37); <i>Senna corymbosa</i> (1,37); <i>Kalanchoe brasiliensis</i> (1,17); <i>Plectranthus amboinicus</i> (1,11); <i>Anacardium occidentale</i> (1,03); <i>Vernonia condensata</i> (1,03).
0,5 - 0,99 (13 spp)	<i>Justicia pectoralis</i> var. <i>stenophylla</i> (0,97); <i>Catharanthus roseus</i> (0,97); <i>Foeniculum vulgare</i> (0,83); <i>Acanthospermum hispidum</i> (0,69); <i>Annona muricata</i> (0,69); <i>Chrysobalanus icaco</i> (0,69); <i>Eugenia uniflora</i> (0,69); <i>Maytenus aquifolium</i> (0,69); <i>Nectandra leucantha</i> (0,69); <i>Ocimum selloi</i> (0,69); <i>Punica granatum</i> (0,69); <i>Sambucus australis</i> (0,69); <i>Averrhoa carambola</i> (0,63).
0,1 - 0,49 (32 spp)	<i>Ananas comosus</i> (0,49); <i>Beta vulgaris</i> var. <i>esculenta</i> (0,49); <i>Carica papaya</i> (0,49); <i>Citrus aurantium</i> (0,49); <i>Cleome hassleriana</i> (0,49); <i>Genipa americana</i> (0,49); <i>Persea americana</i> (0,49); <i>Schinus terebinthifolia</i> (0,49); <i>Scoparia dulcis</i> (0,49); <i>Solanum tuberosum</i> (0,49); <i>Allium sativum</i> (0,34); <i>Aloe vera</i> (0,34); <i>Aspidosperma parvifolium</i> (0,34); <i>Brassica oleracea</i> (0,34); <i>Cereus jamacaru</i> (0,34); <i>Chenopodium ambrosioides</i> (0,34); <i>Citrus limon</i> (0,34); <i>Coreopsis grandiflora</i> (0,34); <i>Costus spiralis</i> (0,34); <i>Cucumis melo</i> (0,34); <i>Cucurbita</i> sp. (0,34); <i>Hyptis suaveolens</i> (0,34); <i>Luffa operculata</i> (0,34); <i>Nasturtium officinale</i> (0,34); <i>Passiflora edulis</i> (0,34); <i>Petiveria alliacea</i> (0,34); <i>Phyllanthus amarus</i> (0,34); <i>Psidium guajava</i> (0,34); <i>Sideroxylon obtusifolium</i> (0,34); <i>Syzygium aromaticum</i> (0,34); <i>Vismia guianensis</i> (0,34); <i>Vitex agnus-castus</i> (0,34).

Tabela 3. Importância relativa das espécies citadas pelos moradores com treinamento em plantas medicinais da comunidade Muribeca (Jaboatão dos Guararapes, PE - Nordeste do Brasil).

Importância Relativa	Espécies
1,5 - 2,0 (2 spp.)	<i>Petiveria alliacea</i> (2,0); <i>Ocimum selloi</i> (1,6).
1,0 - 1,49 (18 spp.)	<i>Ageratum conyzoides</i> (1,27); <i>Chenopodium ambrosioides</i> (1,27); <i>Plectranthus amboinicus</i> (1,27); <i>Schinus terebinthifolia</i> (1,27); <i>Vernonia condensata</i> (1,27); <i>Alpinia zerumbet</i> (1,07); <i>Anadenanthera colubrina</i> (1,07); <i>Annona muricata</i> (1,07); <i>Boerhavia diffusa</i> (1,07); <i>Cymbopogon citratus</i> (1,07); <i>Lippia alba</i> (1,07); <i>Ocimum basilicum</i> (1,07); <i>Ocimum gratissimum</i> (1,07); <i>Operculina macrocarpa</i> (1,07); <i>Persea americana</i> (1,07); <i>Plantago major</i> (1,07); <i>Scoparia dulcis</i> (1,07); <i>Zingiber officinale</i> (1,07).
0,5 - 0,99 (50 spp.)	<i>Aloe vera</i> (0,73); <i>Artemisia vulgaris</i> (0,73); <i>Marrubium vulgare</i> (0,73); <i>Solidago chilensis</i> (0,73); <i>Symphytum officinale</i> (0,73); <i>Acanthospermum hispidum</i> (0,53); <i>Artocarpus integrifolia</i> (0,53); <i>Averrhoa bilimbi</i> (0,53); <i>Begonia reniformis</i> (0,53); <i>Casearia ramiflora</i> Vah (0,53); <i>Celosia cristata</i> (0,53); <i>Cissus verticillata</i> (0,53); <i>Citrus aurantium</i> (0,53); <i>Cleome hassleriana</i> (0,53); <i>Costus spiralis</i> (0,53); <i>Coutarea hexandra</i> (0,53); <i>Croton rhamnifolius</i> (0,53); <i>Erythrina velutina</i> (0,53); <i>Eucalyptus citriodora</i> (0,53); <i>Eugenia uniflora</i> (0,53); <i>Genipa americana</i> (0,53); <i>Guazuma ulmifolia</i> (0,53); <i>Heliotropium indicum</i> (0,53); <i>Hybanthus calceolaria</i> (0,53); <i>Hyptis suaveolens</i> (0,53); <i>Ipomea pes-caprae</i> (0,53); <i>Justicia pectoralis</i> var. <i>stenophylla</i> (0,53); <i>Kalanchoe blossfeldiana</i> (0,53); <i>Lactuca sativa</i> (0,53); <i>Malpighia glabra</i> (0,53); <i>Laportea aestuans</i> (0,53); <i>Mentha arvensis</i> (0,53); <i>Mentha x villosa</i> (0,53); <i>Momordica charantia</i> (0,53); <i>Nasturtium officinale</i> (0,53); <i>Passiflora edulis</i> (0,53); <i>Peperomia pellucida</i> (0,53); <i>Phyllanthus amarus</i> (0,53); <i>Pilocarpus pinnatifolius</i> (0,53); <i>Plectranthus barbatus</i> (0,53); <i>Psidium guajava</i> (0,53); <i>Punica granatum</i> (0,53); <i>Ruta graveolens</i> (0,53); <i>Senna occidentalis</i> (0,53); <i>Sideroxylon obtusifolium</i> (0,53); <i>Solanum paniculatum</i> (0,53); <i>Stryphnodendron adstringens</i> (0,53); <i>Talinum paniculatum</i> (0,52); <i>Vitex agnus-castus</i> (0,53); <i>Xanthosoma sagittifolium</i> (0,53).

Petiveria alliacea L., conhecida popularmente como atipim, tipim, tipi, erva-pipi, guiné e amansa-senhor apresenta toxicidade dependendo do modo de uso. É utilizada como abortiva e o pó da raiz em pequenas doses provoca insônia, alucinações e abala o sistema nervoso; o uso contínuo determina apatia, imbecilidade, podendo provocar a morte e tais propriedades eram usadas pelos escravos para "amansar" os seus senhores ou mesmo matá-los (Pinto *et al.* 2000; Lorenzi & Matos 2002). Quimicamente, além do óleo essencial, apresenta cumarinas, saponinas, petiverina, nitrato de potássio, ácidos graxos, β-sitosterol, trissulfeto de dibenzila, trissulfeto de dialila, principalmente os sulfetos orgânicos, nitrato de sódio, flavonóides, taninos, benziltiol e outros análogos, responsáveis por suas ações e pelo odor de alho (Pinto *et al.* 2000; Lorenzi & Matos 2002). O uso de *P. alliacea* L. foi indicado pelos entrevistados

principalmente para problemas reumáticos, artrose e enxaqueca (Tab. 1), o que concorda com outras indicações populares (Pinto *et al.* 2000; Lorenzi & Matos 2002). Por outro lado, segundo Ferraz *et al.* (1991) não houve diferenças significativas entre pacientes que fizeram o uso do chá para osteoartrite em relação àqueles que receberam apenas o placebo.

Ocimum selloi Benth. é um subarbusto nativo do Brasil cujos principais constituintes químicos são óleos essenciais, taninos, saponinas e pigmentos (Pinto *et al.* 2000). O óleo essencial é constituído principalmente de metil-eugenol, metil-chavicol, trans-anetol e cis-anetol e cariofileno (Vieira & Simon 2000; Moraes *et al.* 2002; Paula *et al.* 2003). O uso medicinal contra gripe utilizado na comunidade Muribeca pode ser confirmado por outras indicações populares. O seu uso local como anti-diarreico já foi investigado experimentalmente por

Franca *et al.* (2008) encontrando algum suporte clínico. Por outro lado, a indicação contra corpos estranhos (cisco) no olho citado por alguns dos entrevistados é muito incomum (Tab. 1).

Considerando os sistemas corporais, houve maior concordância entre os moradores de Muribeca sem treinamento quanto às plantas indicadas para tratamento de doenças parasitárias (FCI = 1,0), transtornos do sistema nervoso (FCI = 0,79) e do sistema gastrointestinal (FCI = 0,72); entre as seis mulheres com treinamento houve maior concordância para plantas empregadas no tratamento de doenças infecciosas (FCI = 1,0), doenças das glândulas endócrinas, da nutrição e metabolismo (FCI = 0,9) e doenças do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo (FCI = 0,89). Neste grupo, valores elevados de FCI foram encontrados para as indicações de plantas empregadas nos diferentes sistemas corporais, demonstrando uma uniformidade de conhecimento decorrente do treinamento e incluindo categorias não observadas no grupo sem treinamento (Fig. 1). A diversidade de conhecimento, detectada em diferentes comunidades tradicionais, rurais e urbanas é desejável, já que proporciona mais alternativas de acesso ao recurso oferecido pelas plantas medicinais.

Em pesquisas realizadas junto a diferentes comunidades, no Brasil, observa-se frequentemente que diversas espécies vegetais são citadas para problemas dos sistemas respiratório e gastrointestinal, incluindo doenças parasitárias, como verminoses (Amorozo 2002; Begossi *et al.* 2002; Medeiros *et al.* 2004; Bueno *et al.* 2005). O uso de plantas medicinais para transtornos do sistema nervoso, doenças das glândulas endócrinas, da nutrição e metabolismo e doenças do sistema osteomuscular e tecido subcutâneo é pouco citado, sendo somente uma ou outra planta indicada para estes problemas como, por exemplo, *Melissa officinalis* L. (Almeida & Albuquerque 2002; Maioli-Azevedo & Fonseca-Kruel 2007; Monteles & Pinheiro 2007), contrastando com o observado no presente estudo. Por serem doenças relacionadas com a forma de vida moderna e por Muribeca se tratar de uma sociedade urbana, as pessoas parecem buscar, através das plantas, uma forma mais saudável de combater estes males, preferindo-as aos medicamentos industrializados.

Ficou evidente que os moradores da Muribeca possuem um bom conhecimento sobre plantas medicinais, porém o treinamento propiciou um melhor aprendizado sobre a diversidade de

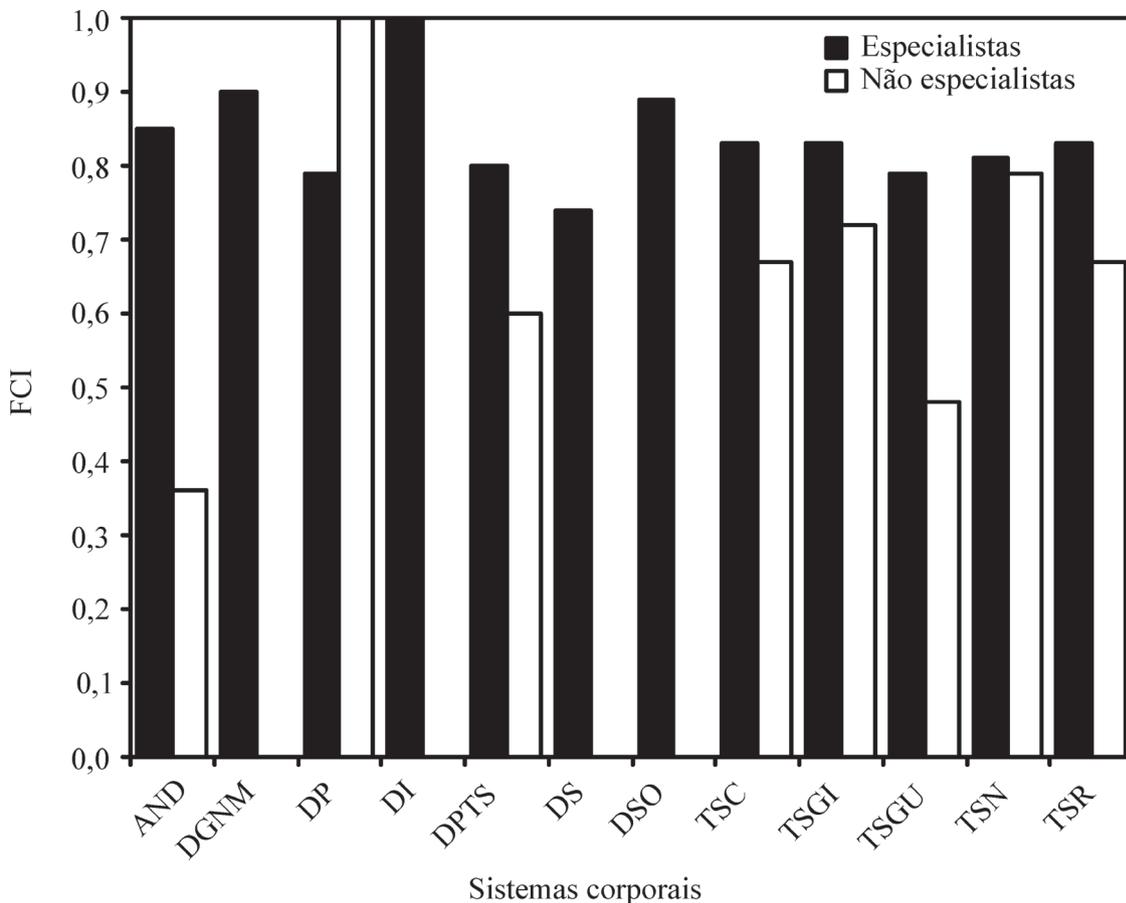


Figura 1. Valores do Fator de Consenso dos Informantes (FCI) registrados entre os entrevistados com e sem treinamento, moradores da comunidade Muribeca (Jaboatão dos Guararapes – PE), referentes às plantas medicinais indicadas para os diferentes sistemas reconhecidos pela OMS/CID10 (2008): DI = doenças infecciosas; DP = doenças parasitárias; DGNM = doenças das glândulas endócrinas, da nutrição e do metabolismo; DPTS = doenças da pele e tecido subcutâneo; DS = doenças do sangue; DSO = doenças do sistema ósseo; TSC = transtornos do sistema circulatório; TSGI = transtornos do sistema gastrointestinal; TSGU = transtornos do sistema gênito-urinário; TSN = transtornos do sistema nervoso; TSR = transtornos do sistema respiratório; AND = afecções não definidas ou dores não definidas.

usos das plantas e uma maior uniformidade no conhecimento, influenciando a importância relativa das plantas para as seis mulheres do CESAM, assim como as indicações de usos para as mesmas plantas. Constatou-se ainda que na Muribeca as pessoas recorrem às plantas medicinais de forma semelhante ao que se conhece para comunidades rurais nordestinas, porém as mesmas são mais empregadas para tratamento de transtornos relacionados com a forma de vida moderna das cidades.

Agradecimentos

Agradecemos às integrantes do Centro de Saúde Alternativa de Muribeca, Carmelita P. da Silva, Severina de Araújo, Giselda A. da Silva, Arnailda F. Santos, Eva O. de Souza e Valmyry B. Silva e aos entrevistados de Muribeca, pela receptividade e informações fornecidas; ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, pela concessão de bolsa de mestrado à primeira autora.

Referências Bibliográficas

- Almeida, C.F.C.B. & Albuquerque, U.P. 2002. Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil): um estudo de caso. **Interciência** **26**: 276-285.
- Amorozo, M.C.M. 2002. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antônio do Leverger, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasílica** **16**: 189-203.
- Angiosperm Phylogeny Group. 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. **Botanical Journal of the Linnean Society** **141**: 399-436.
- Ayyanar, M. & Ignacimuthu, S. 2005. Traditional knowledge of Kani tribals in Kouthalai of Tirunelveli hills, Tamil Nadi, India. **Journal of Ethnopharmacology** **102**: 246-255.
- Begossi, A.; Hanazaki, N. & Tamashiro, Y. 2002. Medicinal plants in the Atlantic Forest (Brazil): Knowledge, use and conservation. **Human Ecology** **30**: 281-299.
- Bennett, B.C. & Prance, G.T. 2000. Introduced plants in indigenous pharmacopoeia of Northern South America. **Economic Botany** **54**: 90-102.
- Benz, B.F.; Cevallos, J.; Santana, F.; Rosales, J. & Graf, S.M. 2000. Losing knowledge about plant use in the Sierra de Manantlan biosphere reserve. **Mexico Economic Botany** **54**: 183-191.
- Bernard, H. R. 1996. Research methods in anthropology: qualitative and quantitative approaches. **American Journal of Evaluation** **17**: 91-92.
- Brito, A.R.M. & Brito, A.A.S. 1999. Medicinal plant research in Brazil: data from regional and national meetings. Pp. 386-401. In: M.J., Balick, & E. Elisabetsky, & S.A. Laird, (eds.). **Medicinal Recourses of the tropical forest – biodiversity and its importance to human health**. New York, Columbia University Press.
- Brummitt, R.K. & Powell, C.E. 1992. **Authors of plant names**. Richmond, Kew Royal Botanic Gardens.
- Bueno, N.R.; Castilho, R.O.; Costa, R.B.; Pott, A.; Pott, V.J.; Scheidt, G.N. & Batista, M.S. 2005. Medicinal plants used by the Kaiowá and Guarani indigenous populations in the Caarapó Reserve, Mato Grosso do Sul, Brazil. **Acta Botanica Brasílica** **19**: 39-44.
- Castelluci, S.; Lima, M.I.S.; Nordi, N. & Marques, J.G.W. 2000. Plantas medicinais relacionadas pela comunidade residente na estação ecológica de Jataí, município de Luis Antônio/SP: uma abordagem etnobotânica. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais** **3**: 51-60.
- Costa, L.C.B.; Corrêa, R.M.; Cardoso, J.C.W.; Pinto, J.E.B.P.; Bertolucci, S.K.V. & Ferri, P.H. 2005. Secagem e fragmentação da matéria seca no rendimento e composição do óleo essencial de capim-limão. **Horticultura Brasileira** **23**: 956-959.
- Estomba, D.; Ladio, A. & Lozada, M. 2005. Medicinal wild plant knowledge and gathering patterns in a Mapuche community from North-western Patagonia. **Journal of Ethnopharmacology** **103**: 109-119.
- Ferraz, M.B.; Pereira, R.B.; Andrade, L.E.C. & Atra, E. 1991. The effectiveness of tipi in the treatment of hip and knee osteoarthritis: a preliminary report. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** **86**: 241-243.
- Fonseca-Krueel, V.S. & Peixoto, A.L. 2004. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasílica** **18**: 177-190.
- Franca, C.S.; Menezes, F.S.; Costa, L.C.B.; Niculau, ES; Alves, P.B.; Pinto, J.E. & Marçal, R.M. 2008. Analgesic and antidiarrheal properties of *Ocimum selloi* essential oil in mice. **Fitoterapia** **79**: 569-573
- Heinrich, M. 2000. Ethnobotany and its role in drug development. **Phytotherapy Research** **14**: 479-488.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2001. **Estudos e pesquisas – informação demográfica e socioeconômica N° 6: tendências demográficas - uma análise dos resultados da Sinopse Preliminar do Censo Demográfico**. Rio de Janeiro, IBGE.
- Ladio, A.H. & Lozada, M. 2004. Patterns of use and knowledge of wild edible plants in distinct ecological environments: a case study of a Mapuche community from Northwestern Patagonia. **Biodiversity and Conservation** **13**: 1153-1173.
- Lev, E. & Amar, Z. 2000. Ethnopharmacological survey of traditional drugs sold in Israel at the end of 20th century. **Journal of Ethnopharmacology** **72**: 191-205.
- Lorenzi, H. & Matos, F.J.A. 2002. **Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. Nova Odessa, Plantarum.
- Macieli, M.A.M.; Pinto, A.C. & Veiga, V.E. 2002. Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares. **Química Nova** **23**: 429-438.
- Maioli-Azevedo, V. & Fonseca-Krueel, V.S. 2007. 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 Botanica Brasílica** **21**: 263-275.
- Medeiros, M.F.T.; Fonseca, V.S. & Andreato, R.H.P. 2004. Plantas medicinais e seus usos pelos sítiantes da Reserva Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasílica** **18**: 391-399.
- Monteles, R. & Pinheiro, C.U.B. 2007. Plantas medicinais em um quilombo maranhense: uma perspectiva etnobotânica. **Revista de Biologia e Ciências da Terra** **7**: 38-48.
- Moraes, L.A.S.; Facanali, R.; Marques, M.O.M.; Ming, L.C. & Meireles, M.A.A. 2002. Phytochemical characterization of essential oil from *Ocimum selloi*. **Anais da Academia Brasileira de Ciências** **74**: 183-186.
- Nodari, R.O. & Guerra, M.P. 2000. Biodiversidade: Aspectos biológicos, geográficos, legais e éticos. Pp. 11-24. In: C.M.O., Simões; E.P. Schenkel; G. Gosmann; J.C.P. Mell; L.A. Mentz & P.R. Petrovick. (eds.) **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. Porto Alegre / Florianópolis, UFRGS/UFSC.
- OMS. 2008. **CID-10: Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**. São Paulo, EDUSP.
- Onawunmi, G.O.; Yisak, W.A.B. & Ogunlana, E.O. 1984. Antibacterial constituents in the essential oil of *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf. **Journal of Ethnopharmacology** **12**: 279-286.
- Paula, J.P.; Gomes-Carneiro, M.R. & Paumgarten, F.J.R. 2003. Chemical composition, toxicity and mosquito repellency of *Ocimum selloi* oil. **Journal of Ethnopharmacology** **88**: 253-260.
- Paulus, D.; Medeiros, S.L.P.; Santos, O.S.; Riffel, C.; Fabbrin, G. & Paulus, E. 2005. Substratos na produção hidropônica de mudas de hortelã. **Horticultura Brasileira** **23**: 48-50.
- Pinto, J.E.B.P.; Santiago, E.J.A. & Lameira, A.O. 2000. **Compêndio de Plantas Medicinais**. Lavras, Universidade Federal de Lavras/FAEPE.
- Thiers, B. 2009. **Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff**. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. Disponível em <http://sweetgum.nybg.org/ih/> (Acessado em 20/12/2009).
- Trotter, R.T. & Logan, M.H. 1986. Informant consensus: a new approach for identifying potentially effective medicinal plants. Pp. 91-112. In: N.L. Etkin (ed.). **Plants in indigenous medicine and diet: biobehavioral approaches**. New York, Redgrave Publishing.
- Valentin, J.L. 1995. Agrupamento e ordenação. In: P.R. Peres Neto; J.L. Valentin & F.A.S. Fernandez (eds.). **Oecologia Brasiliensis. Volume II: Tópicos em tratamento de dados biológicos**. Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Vieira, R.F. & Simon, J.E. 2000. Chemical characterization of basil (*Ocimum* spp.) found in the markets and used in traditional medicine in Brazil. **Economic Botany** **54**: 207-216.