

Utilização de plantas medicinais no Povoado Sapucaia, Cruz das Almas – Bahia

RODRIGUES, A.C.C.*; GUEDES, M.L.S.

Departamento de Botânica, Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, CEP40170110

*Correspondência: A. C. da C. Rodrigues, Rua Alfredo Passos – 430, Bairro Ana Lúcia, CEP 44380-000, Cruz das Almas, Bahia, Brasil. E-mail: acreco@ig.com.br

RESUMO: Este trabalho foi desenvolvido no Povoado de Sapucaia, localizado no município de Cruz das Almas, Bahia, a 12°40'19"S e 39°06'22"W. Teve como objetivos resgatar o conhecimento em saúde da comunidade, e conhecer as plantas tanto a nível popular quanto científico, comparando suas utilidades. A metodologia utilizada foi a de entrevistas semi-estruturadas com 75 famílias do local, coleta de espécimes vegetais, identificação e incorporação dos mesmos ao acervo do Herbário Alexandre Leal Costa (ALCB), no Instituto de Biologia da Universidade Federal da Bahia. Foi constatado que 60% das famílias têm membros que apresentam algum tipo de doença. Dentre os casos mais destacados estão: hipertensão (39,3%), problemas de garganta (13,1%), diabetes (11,5%) e problemas de coração (8,2%). Mesmo assim, 62,7% desses moradores portadores de doenças não fazem uso de medicamentos devido, principalmente, ao baixo poder aquisitivo. Entretanto, utilizam receitas de plantas medicinais provenientes sobretudo de seus antepassados e dos seus vizinhos. Das 65 plantas citadas, 28 foram identificadas cientificamente e os seus usos comparados com a literatura disponível. As espécies mais utilizadas foram *Lippia alba*, *Pothomorphe umbellata*, *Alpinia speciosa*, *Plantago major* e *Bidens pilosa*. Entretanto, cinco das espécies utilizadas pela população (*Acalypha ambiodonta*, *Croton lobatus*, *Gomphrena desertorum*, *Bauhinia monandra* e *Pilea microphylla*), não foram ainda citadas pela comunidade científica como tendo propriedades medicinais. Este fato reforça a necessidade de investir mais em pesquisa de fitoterápicos quando se compara ao grande número de espécies utilizadas, segundo a própria comunidade, com bastante eficácia, mas sem validação científica.

Palavras-chave: plantas medicinais, saúde, etnofarmacologia, medicamentos

ABSTRACT: The use of medicinal plants at Sapucaia Village, Municipality of Cruz das Almas, Bahia State, Brazil. The aim of this work was to find out the popular knowledge about the use of plants for health purposes, to compare this popular knowledge with present knowledge in the field of Pharmacology, and exchange this information with the local community. Semi-structured interviews were carried out with all 75 local families, together with plant sampling, identification, and incorporation into the "Alexandre Leal Costa" Herbarium (ALCB) located at Federal University of Bahia. It has been established that 60% of all family members show some sort of disease. Hypertension is represented by 39.3% of the community, throat problems represented by 13.1%, diabetes by 11.5% and heart diseases by 8.2% this community. Notwithstanding, 62.7% of all affected individuals do not regularly use any kind of conventional medicine due to their low income. On the other hand, local plants are largely used. From the 65 plants mentioned in the interviews, 28 were identified and their use compared with the available literature. The most utilized species were: *Lippia alba*, *Pothomorphe umbellata*, *Alpinia speciosa*, *Plantago major* and *Bidens pilosa*. However, 5 other species utilized by the local population, *Acalypha ambiodonta*, *Croton lobatus*, *Gomphrena desertorum*, *Bauhinia monandra* and *Pilea microphylla*, do not seem to possess any medicinal property. This fact reinforces the need of investment in the field of phytotherapy research. A comparison is made between the number of the plants used by local communities and the amount of literature available regarding the therapeutic properties of such plants.

Key words: medicinal plants, health, ethnopharmacology, orthodox medicine.

INTRODUÇÃO

Fonseca-Kruel & Peixoto (2004) afirmam que a Etnobotânica compreende o estudo das sociedades humanas, passadas e presentes, e suas interações ecológicas, genéticas, evolutivas, simbólicas e culturais com as plantas. O Povoado de Sapucaia, localizado no Recôncavo Baiano, município de Cruz das Almas – Bahia, formado por uma população descendente de escravos de antigos engenhos e de portugueses que colonizaram a região, é uma dessas comunidades tipicamente rurais, onde as famílias evoluíram culturalmente junto com as plantas, desenvolvendo o costume de cultivar determinadas espécies. A cidade é conhecida como produtora de espécies frutíferas, principalmente a laranja e ainda horticultura, cultivo de pastagens e de mandioca, que corresponde a uma das principais fontes de recursos das famílias do Povoado com a produção de farinha, tapioca e beijú. Ainda muitos moradores trabalham em lavouras, mas essa tradição vem se alterando devido aos baixos preços dos produtos, conseqüente abandono das terras, desemprego e busca de outras alternativas de trabalho.

A situação econômica e a busca de uma melhor qualidade de vida têm constituído alguns dos principais fatores associados à grande divulgação do uso de plantas para a cura de doenças. Esse fato pode estar também associado ao uso indiscriminado que pode trazer riscos à saúde. Plantas cultivadas ou que surgem espontaneamente em locais onde foram ou são utilizados agrotóxicos, contaminação por microrganismos oriundos do solo ou da água, que podem receber lixo e esgoto, ao invés de curar, podem potencializar os sintomas ou serem responsáveis por novas doenças.

O uso das plantas com finalidade terapêutica também depende dos fatores culturais e do ambiente físico. De várias formas pode-se conceber e tratar doenças que vão desde o sobrenatural até o modelo científico biomecanicista da sociedade industrializada (Amorozo, 1996). Este, em alguns casos, não pode ser deixado de lado, visto que o mundo que envolve as plantas medicinais ainda é pouco conhecido. Além disso, a desagregação dos sistemas de vida tradicionais que acompanha a devastação do ambiente e a intrusão de novos elementos culturais ameaça muito de perto um acervo de conhecimentos empíricos e um patrimônio genético de valor inestimável para as gerações futuras (Amorozo & Gély, 1988).

Devido ao processo de ocupação do Recôncavo Baiano, os povos indígenas que viviam na região foram cerceados. Estes, deixaram parte de seu legado, principalmente os índios Tupi, nos nomes populares das plantas, seja por suas próprias características, pelas relações com animais, por contração ou modificação da palavra. O nome dado

ao povoado Sapucaia, origina-se da contração da palavra Tupi “iaçapucay”, onde “ia”, quer dizer fruto de árvore, e “eçá-pucá-y” significa fruto que faz saltar o olho (Braga, 1976). Isso é por causa de exemplares da espécie *Lecythis pisonis* Camb., hoje não mais encontrados. Além disso, a importância dessas raízes Tupi deixa supor a sobrevivência de muitas tradições terapêuticas dos grupos indígenas que originariamente ocuparam a região, além da cultura africana que introduziu novos conhecimentos. Segundo Amorozo e Gély (1988) essa incorporação progressiva do uso de espécies vindas de outros continentes parece acrescentar-se a este conhecimento e o complementa, ao invés de substituí-lo. Mas, de acordo com Medeiros et al. (2004) os meios modernos de comunicação causam a perda da transmissão oral do conhecimento sobre o uso de plantas.

Este trabalho teve como objetivo resgatar do conhecimento que a comunidade possui no que se refere à saúde e ao uso de plantas para fins medicinais, aliando os conhecimentos popular e científico.

MATERIAL E MÉTODO

Os dados foram obtidos entre outubro e novembro de 2000. Nesse período foram feitas entrevistas semi-estruturadas com 75 famílias do Povoado, seguindo a metodologia de Martin (2000), com dados sócio-econômicos para caracterizar diferentes aspectos da comunidade e dos usuais consumidores das plantas. Contou-se com a colaboração de agentes de saúde comunitários e enfermeiras do posto de saúde para uma maior aproximação aos entrevistados. O questionário aplicado encontra-se na Figura 1 e foi feita a coleta, concomitantemente na companhia da pessoa entrevistada, das plantas que se encontravam em condições fenológicas.

Deve ser salientado que em nenhum momento houve escolha de quem deveria participar da entrevista. As famílias foram eleitas ao acaso e seus membros, todos ou apenas alguns, participavam, geralmente os mais velhos, os mais experientes e os que lidavam diretamente com as plantas. Os membros da família foram considerados apenas aqueles que moravam na casa.

O material botânico coletado foi herborizado segundo métodos usuais de botânica, sendo as exsiccatas depositadas no acervo do Herbário Alexandre Leal Costa (ALCB), do Instituto de Biologia da Universidade Federal da Bahia. A cada planta coletada foi anexada uma ficha contendo as informações de campo tais como: nome popular, hábito, cor das flores/ou frutos, aroma, látex, resina, etc.

A identificação foi feita por meio de bibliografia especializada e comparação com outros exemplares



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE BIOLOGIA
TRABALHO DE MONOGRAFIA
QUESTIONÁRIO SÓCIO-ECONÔMICO

Rua: _____ Casa nº _____

1- Quantas pessoas moram na residência? _____

2- Qual a renda total da família? _____

3- Alguém faz uso constante de remédios? Quais? _____

4- Quais os casos de doença na família? _____

5- Alguém já utilizou alguma planta medicinal por conta própria? Quais e para quê? _____

6- Tem alguma plantada no quintal ou jardim? Quais? Ou, se adquiriu na feira, quanto custou? _____

7- De onde vem esse conhecimento sobre ervas? _____

() pais e avós () tv () revistas () vizinhos () outros _____

FIGURA 1 – Questionário sócio-econômico realizado no Povoado Sapucaia.

nos acervos do ALCB e BAH (Herbário Antônio Nonato Marques) da EBDA, Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Foi possível chegar a um número de 367 pessoas membros das 75 famílias entrevistadas. Apesar da distribuição dos mesmos em cada família mostrar que pouco mais da metade (52,8%) possui menos de 4 pessoas, não quer dizer que essas tenham uma qualidade de vida ideal, pois grande parte, que corresponde a 84%, como mostra a Figura 2, é sustentada apenas com 1 (um) salário mínimo, evidenciando o baixo poder aquisitivo e qualidade de vida inferior à ideal.

Com essa renda, fica extremamente difícil cobrir as despesas da casa, adquirir roupas, material escolar para os filhos, e principalmente comprar alimentos e medicamentos, ressaltando uma grande possibilidade de encontrar pessoas desnutridas, que por sua vez, tornam-se alvos fáceis de doenças oportunistas.

Para este estudo, só foram consideradas doenças relativamente mais graves, aquelas que necessitam de acompanhamento médico e/ou uso de medicamentos. Observando que são pessoas com

baixa renda, é comum o uso de plantas e/ou métodos tradicionais antigos como banhos para aliviar sintomas de gripe.

Diante disso, visualizado na Figura 3, 60% das residências possuem moradores doentes, que requerem algum tipo de assistência médica e utilização de fármacos. Dentre as enfermidades que mais se destacaram estão: hipertensão (39,3%), problemas de garganta (13,1%), diabetes (11,5%) e problemas de coração (8,2%).

Apesar de ser uma comunidade rural, com estilo de vida típico de interior, esse conjunto de doenças pode demonstrar uma expressão genotípica de seus predecessores ou, de problemas comuns do cotidiano urbano, deixaram de lado um estilo de vida naturalmente saudável, as pessoas começaram a necessitar de médicos e de fazer uso constante de produtos alopáticos. Entretanto, alguns desses produtos são substituídos por receitas naturais, resgatando a cultura tradicional local, 62,7% dizem seguir ensinamentos de familiares mais velhos e vizinhos (Figura 4).

As plantas utilizadas pela comunidade, que foram citadas e coletadas durante a pesquisa se encontram na Tabela 1. A Tabela mostra a diversidade empregada pela comunidade, visto que algumas delas

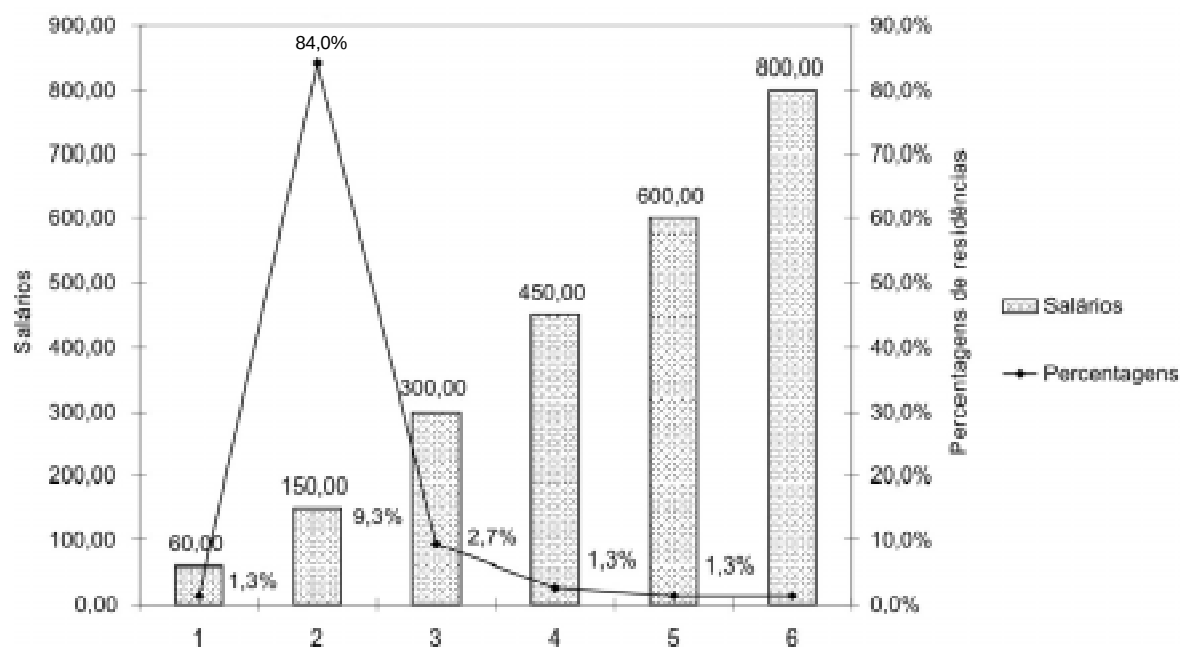


FIGURA 2 – Percentagens e valores brutos de renda das famílias do Povoado Sapucaia - Cruz das Almas - Bahia

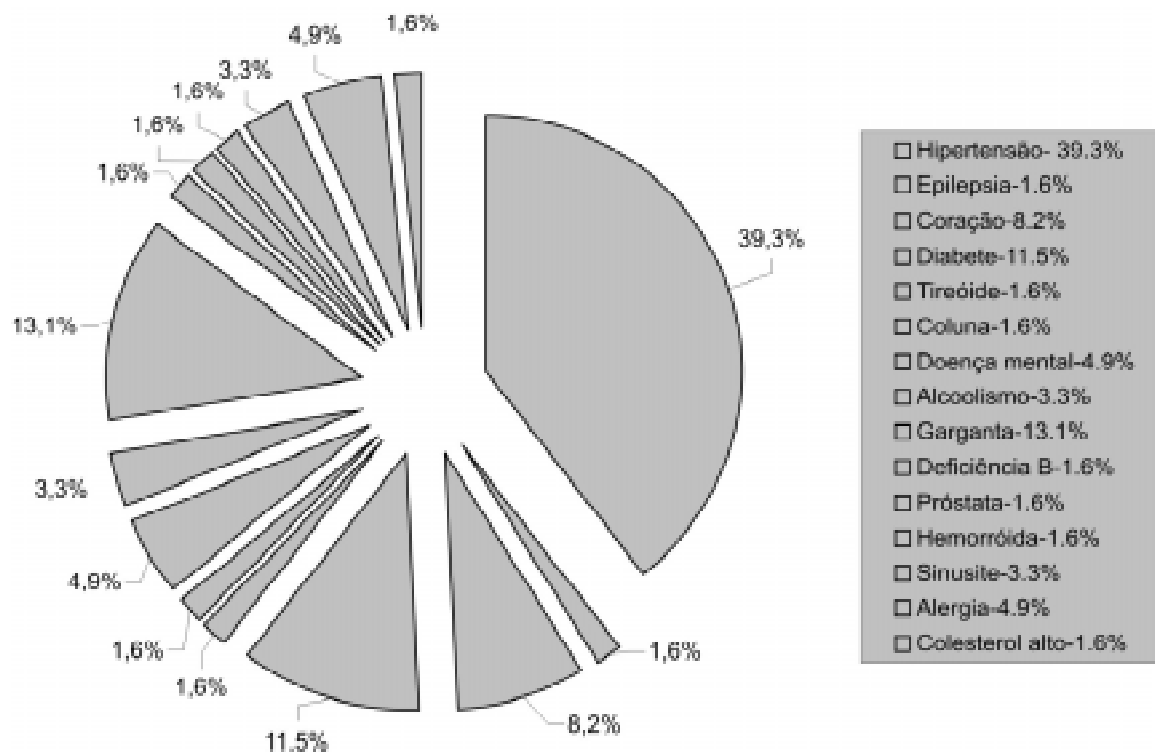


FIGURA 3 – Percentagem de cada doença dos moradores do Povoado Sapucaia - Cruz das Almas - Bahia

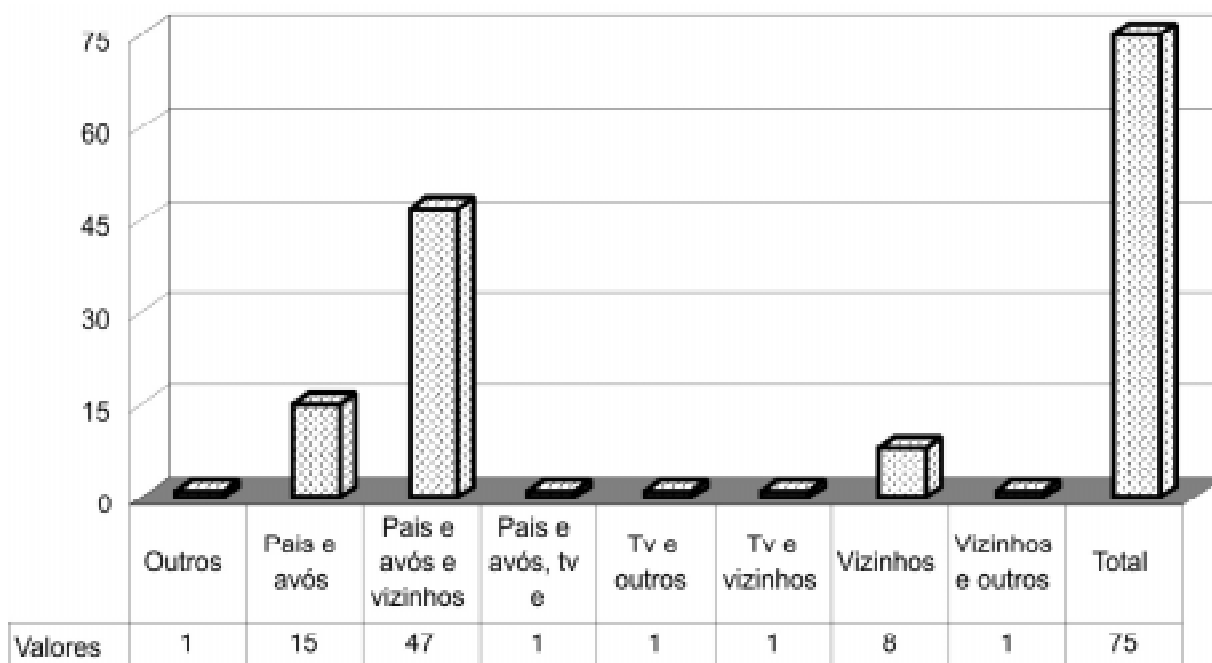


FIGURA 4 – De onde vem o conhecimento popular das plantas medicinais do Povoado Sapucaia - Cruz das Almas

são bastante conhecidas, de fácil aquisição e não foram citadas nenhuma vez pelos moradores como exemplo, o maracujá (*Passiflora alata* Ait.; *P. edulis* Sims.; *P. foetida* L.). Entretanto, a erva-cidreira (*Lippia alba* N. E. Brown), espécie muito conhecida, foi considerada a mais utilizada, citada 43 vezes e correspondendo a 13,3%, seguida de *Plantago major* L. (tranchagem), *Pothomorphe umbellata* Miq. (capeba), *Alpinia speciosa* K. Schum. (água-de-elefante) e *Bidens pilosa* Linn. (picão).

A espécie *Lippia alba* N.E.Brown (erva-cidreira) tem efeito calmante e contra pressão alta, atividades estas comprovadas por Matos (1999). Corrêa (1969) afirma que se utiliza o chá das folhas como sudoríficas, anti-espasmódicas, para problemas menstruais e de estômago, a raiz é utilizada no sertão como estimulante do apetite, e ainda que as folhas frescas contêm saponinas e óleo essencial. Segundo Andrichetti-Fröhner et al. (2005) seu extrato mostrou atividade antiviral.

Na comunidade, a espécie *Plantago major* L. (tranchagem) é utilizada para controlar pressão, inflamações e dores de garganta. De acordo com Lorenzi (1991), as folhas são tônicas, febrífugas, adstringentes, anti-hemorroidais, purgativas, emolientes, cicatrizantes, expectorantes e purificadoras do sangue. Segundo Navarro et al. (1998), o gargarejo das folhas é útil contra inflamações da boca e garganta, anginas, parotidites e gengivas sangrentas.

A espécie *Pothomorphe umbellata* Miq. (capeba) é toda utilizada, principalmente as raízes, com eficiência contra doenças do fígado, baço e rins. O cozimento das folhas serve para banhar as feridas.

Segundo Braga (1976) é usada em epilepsia e outras nevroses, mas segundo Perazzo et al. (2005) foi comprovada atividade analgésica e antiinflamatória.

A *Alpinia speciosa* K. Schum. (água-de-elefante), nome vulgar novo para a literatura, é usada na comunidade tanto para pressão alta quanto baixa, problemas do coração, menstruais, dor de cabeça, dores em geral e juntamente com aguardente e mel para pós-parto. De acordo com Matos (1999), suas atividades sedativa e hipotensora estão validadas, portanto torna-se arriscado fazer uso para problemas de pressão baixa. Segundo Almeida (2000) a espécie contém alcalóides, esteróides, triterpenóides, derivados hidroxiantracênicos, flavonóides e saponinas.

A *Bidens pilosa* Linn. (picão) é tida como erva daninha, porém utilizada medicinalmente como estimulante, antiinflamatória, antiescorbútica, antileucorréica, desobstruente do fígado, sialagoga, vermífuga, antidisentérica e vulnerária; suas raízes são usadas em odontologia (Matos, 1999; Abajo et al., 2004). Na comunidade estudada é utilizada contra inflamação, para pressão e para os rins.

Algumas plantas, por não apresentarem dados na literatura, como é o caso de *Acalypha ambiodonta* Muell., *Croton lobatus* L., *Gomphrena desertorum* Mart., *Bauhinia monandra* Kurz. e *Pilea microphylla* Liebm. ainda necessitam de estudos. Outras, por terem propriedades terapêuticas importantes e não serem muito utilizadas, necessitam de cuidados ao serem ministradas como:

- *Cestrum laevigatum* Schl. que Balbach (1992) não aconselha o uso interno, por suas folhas serem venenosas. A espécie ainda está sendo

TABELA 1 – Lista das plantas medicinais coletadas e utilizadas no Povoado Sapucaia – Cruz das Almas, Bahia ,2000.

Nome vulgar	Nome científico	Uso pela comunidade
Mentrato	<i>Acalypha ambiodonta</i> Muell. Arg.	Dores em geral
Água-de-elefante	ALCB049708 <i>Alpinia speciosa</i> K. Schum. ALCB049723	Pressão alta, problemas do coração, calmante, pós-parto, problemas menstruais, dores em geral
Carambola	<i>Averrhoa carambola</i> Linn. ALCB049707	Pressão alta e diabete
Pata-de-vaca	<i>Bauhinia monandra</i> Kurz. ALCB049716	Diabete
Picão	<i>Bidens pilosa</i> Linn. ALCB049711	Inflamação, problemas de pressão e renais
TABELA 1 - Continuação		
Nome vulgar	Nome científico	Uso popular
Coerana	<i>Cestrum laevigatum</i> Schl. ALCB049714	Emoliente
Mastruz	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L. ALCB049726	Vermes e gripe
Maria-milagrosa	<i>Cordia curassavica</i> (Jacq.) Roem & Schult. ALCB049717	Tontura
Cabeça-de-formiga	<i>Croton lobatus</i> L. ALCB049702	Inflamações
Suspiro-branco	<i>Gomphrena desertorum</i> Mart. ALCB049701	Calmante, problemas de pressão e coração
Crista-de-galo	<i>Heliotropium indicum</i> Linn. ALCB049710	Hematomas nos olhos
Rosedá	<i>Lawsonia inermis</i> L. ALCB049721	Unheiro
Cordão-de-são-francisco	<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R. Br. ALCB049704	Dores em geral
Erva-cidreira	<i>Lippia alba</i> N. E. Brown ALCB049722	Pressão alta, calmante, flatulência, dores em geral, mal-estar
Alfazema	<i>Lippia lycioides</i> Steud. ALCB049712	Dor de cabeça
Quioiô	<i>Ocimum campechianum</i> Mill ALCB049709	Dores em geral, problemas de estômago, flatulência, evitar derrame cerebral
Anador	<i>Pfaffia glomerata</i> (Spreng) Pedersen ALCB049719	Dores em geral
Quebra-pedra	<i>Phyllanthus niruri</i> (L. em.) Müll. Arg. ALCB049728	Cálculos renais, problemas de fígado
Tranchagem	<i>Plantago major</i> L. ALCB049725	Controlar pressão, inflamação e problemas de garganta
Alfavaquinha-de-cobra	<i>Peperomia pellucida</i> Kunt. et H.B.K. ALCB049713	Dor de barriga, gripe e problemas de pressão
Geratataca	<i>Petiveria alliaceae</i> L. ALCB049705	Sudorífica e diurética
Brilhantina	<i>Pilea microphylla</i> Liebm. ALCB049727	Dor de barriga
Hortelã-grosso	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng. ALCB049718	Calmante
Capeba	<i>Pothomorphe umbellata</i> Miq. ALCB049715	Dor de barriga, problemas de fígado e rim
Sabugueiro	<i>Sambucus nigra</i> L. ALCB049706	Gripe, sarampo, catapora, induzir vômito
Gerebão	<i>Stachytarpheta dichotoma</i> Vahl. ALCB049703	Dor de barriga, problemas de fígado
Cravo-de-defunto	<i>Tagetes patula</i> L. ALCB049720	Gripe
Alumã	<i>Vernonia condensata</i> Baker. ALCB049724	Dores em geral, problemas causados por bebidas

estudada de acordo com Matos (1999);

- *Chenopodium ambrosioides* L. deve ter seu uso evitado por grávidas, pois tem efeito abortivo, podendo ser tóxica e letal. Não deve ser usada em doses maiores que o recomendado, que são 10 gramas em 1 litro de água; 3 xícaras por dia (Balbach, 1992).

- *Heliotropium indicum* Linn., segundo Matos (1999), suas atividades hepatotóxicas e pirrolizidínicas estão comprovadas.

- *Phyllanthus niruri* (L. em.) Müll., segundo Carrazzoni (2000), não deve ser usada por pessoas que sofrem de hipotensão arterial.

Saber de onde vem o conhecimento que enriquece a cultura de um povo é primordial para uma pesquisa desse tipo, evidenciando a interação homem/ambiente e de que maneira isso se expressa. Através desse trabalho ficou constatado que mesmo com o avanço da indústria farmacêutica, essa população não deixou de lado a tradição e a sabedoria de seus antepassados, visto que 47 famílias alegaram ter recebido os conhecimentos a respeito de plantas

medicinais de seus pais, avós e vizinhos.

Espera-se através desse diagnóstico, contribuir com o registro do conhecimento popular, mostrando a importância do zelo com a saúde e de um uso cuidadoso de plantas medicinais, pois elas também podem provocar reações dos organismos, sendo necessário acompanhamento do profissional de saúde.

Nunca foi proposta a substituição de um medicamento comprovadamente eficaz, por um remédio à base de plantas, até mesmo porque não há estudo suficiente para a grande maioria utilizada pela população, além do que há uma enorme variação dos constituintes químicos encontrados nas plantas devido ao tipo de interação com o meio ambiente.

Entretanto, devido à baixa renda dos moradores, isto está se tornando cada vez mais comum e é a partir de estudos de etnofarmacologia que se pode descobrir novas fontes para futuros fitoterápicos. Por meio deste trabalho, pioneiro do ponto de vista etnobotânico para a comunidade, espera-se contribuir para o conhecimento popular local.

AGRADECIMENTO

Aos moradores do Povoado Sapucaia, pela colaboração no trabalho, acompanhando nas coletas e indicando quais as plantas utilizadas. Ao Dr. Eduardo Mendes pela tradução do abstract e aos revisores anônimos, pelas correções e recomendações.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- ABAJÓ, C. et al. *In vitro* study of the antioxidant and immunomodulatory activity of aqueous infusion of *Bidens pilosa*. **Journal of Ethnopharmacology**, v.93,n.2-3, p.319-23.2004.
- ALMEIDA, M.Z. **Plantas medicinais e ritualísticas**. 2 ed. Salvador: EDUFBA, 2002. 209p.
- AMOROZO, M.C.M. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L.C. **Plantas medicinais, arte e ciência: um guia de estudo interdisciplinar**. 1ed. Botucatu: UNESP, 1996. p. 47-68.
- AMOROZO, M.C.M.; GÉLY, A. Uso de plantas medicinais por caboclos do Baixo Amazonas. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, v.4, n.1, p.47-131, 1998.
- ANDRIGHETTI-FRÖHNER, C.R. et al. Antiviral evaluation of plants from Brazilian Atlantic Tropical Forest. **Fitoterapia**, v.76, n.3-4, p.374-8, 2005.
- BALBACH, A. **As plantas curam**. 2 ed. São Paulo: Edições Vida Plena, 1992. 292p.
- BRAGA, R. **Plantas do Nordeste, especialmente do Ceará**. 3 ed, Mossoró: Col. Mossoerense, 1976. 540p.
- CARRAZZONI, E.P. **Plantas medicinais de uso popular**. Recife: Editora Fasa, 2000. 901p.
- CORRÊA, M.P. **Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas**. Rio de Janeiro: Ministério da agricultura, 1969. v.4, 765p.
- FONSECA-KRUEL, V.S.; PEIXOTO, A.L. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasílica**, v.18, n.1, p.177-90, 2004.
- LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil**. 2 ed. São Paulo: Nova Odessa, 1991. 440p.
- MARTIN, G.J. **Etnobotânica - Manual de métodos: manuales de conservación**. Uruguay: Nordan-Comunidad, 2000, 268p. (serie Pueblos y Plantas, 1)
- MATOS, F. J.A. **Plantas da medicina popular do Nordeste**. Fortaleza: Edições UFC, 1999. 80p.
- MEDEIROS, M.F.T.; FONSECA, V.S.; ANDREATA, R.H.P. Plantas medicinais e seus usos pelos sítiantes da Reserva Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasílica**, v.18, n.2, p.391-99, 2004.
- NAVARRO, D.F. et al. Efeitos do digluconato de clorexidina, *Plantago major* e placebo sobre placa dental e gengivite: Uma comparação clínica da eficácia de colutórios. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v.1, n.1, p.28-38, 2004.
- PERAZZO, F.F. et al. Anti-inflammatory and analgesic properties of water-ethanolic extract from *Pothomorphe umbellata* (Piperaceae) aerial parts. **Journal of Ethnopharmacology**, v.99, n.2, p.215-20, 2005.