

## MITOS E VERDADES SOBRE AS PLANTAS MEDICINAIS

**Cristiane Bredow<sup>1</sup>; Maria Aparecida Sert<sup>2</sup>; Adriana Meyer Albiero<sup>3</sup>**

**RESUMO:** O raizeiro é o “médico” das pessoas que buscam plantas medicinais, mas nem sempre o que ele diz e a forma como cuida das plantas medicinais é cientificamente aceito ou correto. Muitas pessoas compram e utilizam plantas medicinais fornecidas pelos raizeiros, e estes as vendem, indicando o uso e a forma como devem ser usadas. As pessoas que compram as plantas medicinais seguem rigorosamente as instruções que lhes são passadas sem questionar, confiando na palavra do raizeiro quanto à autenticidade e qualidade. Neste trabalho foi realizada uma entrevista com os raizeiros que possuem seus locais de venda no centro da cidade de Maringá, Paraná, onde foram obtidas amostras de duas plantas medicinais comercializadas por eles, porangaba e melissa. Através destas pesquisas, foi possível verificar as condições em que essas plantas estão armazenadas e vendidas, os conhecimentos dos raizeiros, além da autenticidade da planta. A entrevista mostrou que a maioria dos raizeiros armazena as plantas de forma incorreta, expondo-as ao sol e ao perigo de contaminação por poluentes, entretanto, a maioria dos raizeiros possui uma noção correta sobre os perigos que as plantas podem apresentar quando usadas erroneamente e possíveis contra-indicações, apesar de seus conhecimentos virem de seus familiares. Em relação às amostras adquiridas, verificou-se que através das análises de morfologia e anatomia, plantas com o mesmo nome popular, eram espécies diferentes, o que gerou dúvidas sobre a sua autenticidade, tanto nas amostras de porangaba quanto nas de melissa.

**PALAVRAS-CHAVE:** plantas medicinais, raizeiro, fitoterapia, melissa, porangaba.

### 1 INTRODUÇÃO

A utilização das plantas medicinais sempre acompanhou a história do homem que, muito cedo, percebeu as propriedades curativas e tóxicas de algumas plantas e através de tentativas e erros descobriram quais podiam ser utilizadas. Muitos desses conhecimentos eram, e ainda são, transmitidos oralmente através dos pais, avós e tios, onde os mais novos aprendem com os mais velhos (Cunha, 2005).

O uso das plantas medicinais (fitoterapia) está muito relacionado com a tradição familiar e/ou região do país e ao baixo custo que esse tipo de medicamento oferece. (Simões, 1999).

Fitoterapia pode ser definida como o uso de medicamentos cujos componentes ativos provem exclusivamente de plantas (Simões, 1999). De acordo com a “Política Nacional de Plantas Medicinais e Medicamento Fitoterápicos” (2001), estima-se que cerca de 80% da população faz uso de práticas tradicionais na atenção primária a saúde, e desse total, 85% usa plantas medicinais ou preparações destas.

A fitoterapia pode ser dividida em dois campos de conhecimento: o extramédico e o paramédico. O extramédico (popular) é o da medicina popular, que inclui as benzedeiras, os pajés, os raizeiros e a utilização de plantas medicinais. Ele está baseado em um corpo do conhecimento muito diluído em todos os aspectos da vida e pode retomar prescrições e conhecimentos da medicina tradicional que há muito tempo deixaram de ser aceitos pelos médicos e pesquisadores. Já o paramédico (oficial) é aquele onde atuam os médicos e os pesquisadores, é a medicina oficial (Jorge, 2003).

Na medicina popular o raizeiro tem um papel fundamental para o uso das plantas medicinais. Ele torna-se um “médico”, “receitando” as plantas para atender as necessidades das pessoas que o procuram, aconselhando a maneira de usá-la e informando a como prepará-la, a quantidade utilizada no preparo e quais as contra-indicações (Ribeiro, 2001).

Os raizeiros são fundamentais na identificação de plantas tóxicas e não tóxicas, tendo o cuidado de não confundir duas espécies parecidas. Entretanto, cada profissional desenvolve seus próprios métodos de identificação que não são aceitos cientificamente e podem levar a inúmeros erros de identificação, uma vez que eles estão ligados a tradições e características regionais, desconhecendo a distribuição mais ampla das espécies, que em outras regiões podem receber outros nomes e até mesmo outros usos terapêuticos (Ribeiro 2001). Como exemplos desse problema temos a melissa, também chamada de erva-cidreira, e a porangaba. Várias são as espécies que possuem esse mesmo nome popular e pelo qual são vendidas (Arrebola, 2004; Sant’Ana, 2004).

Os raizeiros também são responsáveis pela comercialização dos produtos fitoterápicos (Tresvenzol, 2006; Dourado, 2005) e, como todo comerciante, torna-se co-responsável pela qualidade do produto que vende.

Simões (1999) destaca que a baixa qualidade dos produtos fitoterápicos e das plantas medicinais é representada pela: presença de matéria orgânica estranha, sujidades e insetos, normalmente ocasionados pelo armazenamento incorreto (potes abertos, mistura de plantas diferentes em um mesmo local, etc); baixo teor de fitocompostos, resultado da colheita, secagem e armazenamento inadequados (exemplo: colheitas em períodos desfavoráveis do ano e/ou horários do dia em que é realizada a coleta), secagem ao sol e armazenamento por um tempo muito longo (Simões, 1999), entre outros fatores.

Este trabalho teve por objetivo verificar os conhecimentos que os raizeiros possuem sobre plantas medicinais suas condições de armazenamento e local onde são comercializadas e se existem divergências quanto a identificação das plantas entre os pesquisados.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

O levantamento de dados foi feito através da aplicação de um questionário em 3 raizeiros, localizados no centro da cidade de Maringá, e da observação do local para obter as informações como: o responsável pelo plantio e coleta; a forma que a coleta é realizada; os cuidados tomados durante o cultivo; a maneira de secagem; a forma de conservação; o modo como é feito o transporte até o local de venda; o tempo de permanência de uma planta no local de venda; como são vendidas; a existência ou não de contra-indicações na utilização; a quantidade recomendada e sua forma de preparo para o consumo. A entrevista foi realizada em maio de 2008, tendo sido previamente aprovada pelo COPEP-UEM (Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos). Ao final de cada entrevista, foram adquiridas duas amostras de plantas medicinais de 2 dos 3 raizeiros entrevistados, já que um deles não possuía as plantas selecionadas para a análise, que foram identificadas como: MS (melissa da Silvana), PS (porangaba da Silvana), MN (melissa do Nilo) e PN (porangaba do Nilo). As amostras, foram analisadas em suas características macroscópicas (cor, odor e aparência) e microscópicas através da confecção de lâminas semi-permanentes, utilizando-se técnicas usuais de corte e coloração e a elaboração de desenhos e diagramas. Os dados obtidos foram comparados a bibliografia pertinente.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Através da visita aos locais de venda, foi possível observar que as plantas medicinais estão armazenadas em potes plásticos, fechados, individuais, dispostos em um carrinho onde, apesar da sombra das árvores e eventual cobertura do carrinho, pegam sol durante alguns períodos do dia o que favorece a ocorrência de reações químicas podendo causar a degradação das substâncias ativas. (Oliveira, 1998). A exposição dos potes ao sol pode, ainda, causar a evaporação da pouca umidade presente nas plantas, podendo ocasionar a proliferação de fungos e tornando o material impróprio para o consumo (Simões, 1999; Oliveira, 1998).

Há muito tempo nessa profissão, os raizeiros entrevistados não tem conhecimento de informações importantes, embora afirmem que utilizam livros para buscar informações, além daquelas que obtiveram com seus familiares. Sempre que podem avisam os consumidores que as plantas possuem contra-indicações, mas pelo seu conhecimento limitado, afirmam não saber se existe tempo máximo de consumo.

Através da análise macroscópica das amostras, conclui-se que elas são impróprias para o consumo devido à grande quantidade de material estranho e características organolépticas inadequadas (Quadro 1).

Quadro 1: Características organolépticas (descrição, cor e odor) e percentual de material estranho

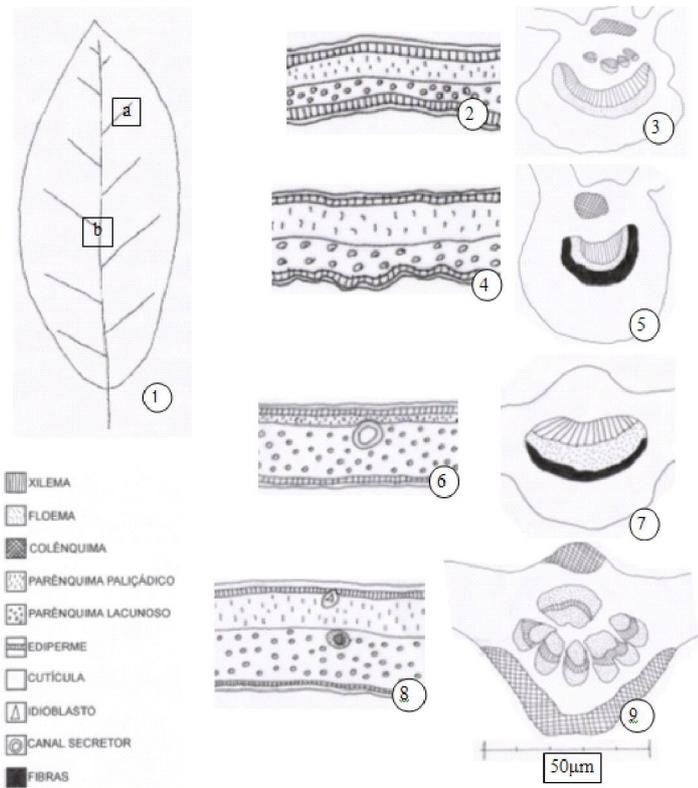
Amostra	Amostra (g)	Material estranho %	Aspecto Visual	Odor
PS	4,99	0	As folhas estão escurecidas com o aspecto de queimadas.	Não apresenta odor
MS	8,66	44,27	As folhas conservam tonalidades de verde, evidenciando a secagem correta.	Apresenta um forte odor característico
PN	11,54	38,75	As folhas conservam tonalidades de verde, evidenciando a secagem correta, porém mostram resíduos de contaminação por fungos (que pode ter ocorrido durante o plantio ou armazenamento).	Apresenta um odor característico
MN	6,23	0,83	As folhas conservam tonalidades de verde, evidenciando a secagem correta.	Apresenta um forte odor característico

Através da análise das secções transversais das folhas foi possível verificar que, plantas compradas pelo mesmo nome popular em diferentes raizeiros, possuíam características microscópicas que evidenciavam espécies diferentes.

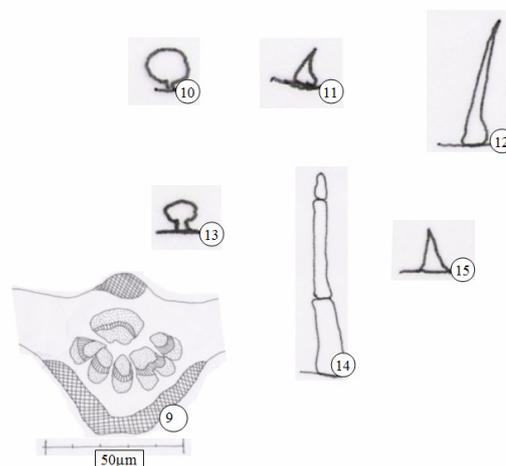
As amostras de melissa apresentaram-se semelhantes quanto ao limbo foliar em secção transversal, com a presença de epiderme unisseriada, cuticularizada e estratos de parênquima paliçádico e lacunoso (Figs 2-4), sendo diferentes na organização dos tecidos na nervura central, com a presença de fibras ao redor do feixe colateral na amostra MS (Figs. 3-5). As mesmas amostras também se mostraram diferentes quanto à presença de tricomas, sendo que a amostra MN, apresentou tricomas unicelulares (Figs. 11-12) e a amostra MS, tricomas tectores pluricelulares (fig. 15)

Já as amostras de porangaba apresentaram diferenças quanto à presença de cristólitos nas células epidérmicas, observados na amostra PS (fig. 8) e um grande número de feixes vasculares não diferenciados no parênquima paliçádico enquanto que na amostra PN foram observadas bolsas secretoras no mesofilo (Fig. 6), além de diferenças marcantes no número e distribuição dos feixes vasculares na nervura central (Figs. 7-9).

A descrição microscópica das espécies analisadas presente na literatura científica também não correspondeu às características evidenciadas neste estudo e, portanto, não foi possível determinar de quais espécies vegetais se tratavam as amostras adquiridas.



Figuras 1 - 9: Amostras analisadas. 1: Diagrama do limbo foliar indicando as regiões onde as secções foram realizadas: (a) região do limbo e (b) da nervura primária. 2 - 3: Amostra MN; 4 - 5: Amostra MS; 6 - 7: Amostra PN; 8 - 9: Amostra PS.



Figuras 10-15: Tricomas. 10: tricoma glandular das amostras MN; 11-9: tricoma tector unicelular amostra MN; 10: tricoma glandular MS; 11: tricoma tector pluricelular unisseriado amostra MS; 12: tricoma tector unicelular amostra MS.

#### 4 CONCLUSÃO

Através da entrevista realizada com os raizeiros verificou-se que as condições de armazenamento das plantas medicinais não são apropriadas e seus conhecimentos são variados. Pela análise das amostras pode-se concluir que elas são impróprias para

comercialização, já que foi encontrada uma quantidade expressiva de material estranho e que as plantas vendidas com o mesmo nome são de espécies diferentes. Pesquisas mais aprofundadas seriam convenientes para identificar a espécie das plantas e a provável contaminação por fungos.

## REFERÊNCIAS

ALVES, R.M.S.; STEHMANN, J.R.; ISAIAS, R.M.S.; BRANDÃO, M.G.L. Caracterização botânica e química de *Rudgea viburnoides* (Cham.) Benth., (Rubiaceae). **Revista Brasileira de Farmacognosia**, volume 14, nº 1, 2004. Disponível em: <<http://www.sbfgnosia.org.br>> Acessado em 6 de outubro de 2008.

ARREBOLA, M.R.B.; PETERLIN, M.F.; BASTOS, D. H. M.; RODRIGUES, R. F. de O.; CARVALHO, P. de O. Estudo dos Componentes Lipídicos das Sementes de Três Espécies do Gênero *Cordia* L. (Boraginaceae). **Revista Brasileira de Farmacognosia**, volume 14, 2004

CUNHA, P. A. **Aspectos Históricos Sobre Plantas Medicinais, Seus Constituintes Activos e Fitoterapia**. 2005. Disponível em: <<http://www.esalq.usp.br>> Acessado em 26 de fevereiro de 2008.

DOURADO, E. R.; DOCA, K. N. P.; ARAUJO, T. C. de C. Comercialização de Plantas Medicinais por “Raizeiros” na Cidade de Anápolis-Go. **Revista Eletrônica de Farmácia** Suplemento volume 2, 2005. Disponível em: <<http://www.farmacia.ufg.br>> Acessado em 5 de fevereiro de 2008.

JORGE, S. da S. A.; MORAIS, R. G. de **Etnobotânica de Plantas Medicinais**. 2003. Disponível em <<http://www.ufmt.br>> acessado em 12 de setembro de 2008.

**Política Nacional de Plantas Medicinais e Medicamento Fitoterápicos**. Ministério da Saúde, Brasília 2001.

RIBEIRO, S. S.; BUITRÓN, X.; HELENA, L. de Oliveira; VINÍCIUS, M. M. **Plantas Medicinais do Brasil: Aspectos Gerais sobre Legislação e Comércio**. 2001; Disponível em: <[www.traffic.org](http://www.traffic.org)> acessado em 5 de fevereiro de 2008.

SANT’ANA, P. J. P. DE; ASSAD, A. L. D. **Programa de Pesquisa em Produtos Naturais: A Experiência da CEME**. Química Nova, volume 27, 2004

SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. Editora da UFSC, 5ª Edição, 1999.

TRESVENZOL, L. M.; PAULA, J. R.; RICARDO, A. F.; FERREIRA, H. D.; ZATTA, D. T. Estudo Sobre o Comércio Informal de Plantas Medicinais em Goiânia e Cidades Vizinhas. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 3, n. 1, p. 23-28, 2006. Disponível em: <<http://www.farmacia.ufg.br>> acessado em 10 de fevereiro de 2008.