

## AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE CHÁS MEDICINAIS E AROMÁTICOS COMERCIALIZADOS EM ITAJAÍ-SC

Silvana Nair Leite\*  
Maique Weber Biavatti\*

*Diversas espécies de plantas medicinais secas e estabilizadas, comercializadas para o preparo de chás nos estabelecimentos farmacêuticos de Itajai - SC foram analisadas quanto à procura, à embalagem e à qualidade que apresentam.*

*As análises farmacognósticas utilizadas foram simplificadas de forma que possam ser executadas rotineiramente em pequenos laboratórios.*

*Pelas análises realizadas, verificou-se que nenhuma das amostras em estudo apresentou buia e informações sobre precauções de uso; 18,36% não apresentaram registro no Ministério da Saúde, 26,53% não informaram o nome científico da planta e 79,16% das espécies analisadas farmacognosticamente não apresentaram qualidade satisfatória tanto para a comercialização quanto para a utilização das mesmas.*

### 1 - INTRODUÇÃO

O homem sempre procurou na natureza a wazu cura de seus problemas de saúde. (8) O interesse diminuiu com o desenvolvimento da indústria farmacêutica, que influenciou a formação dos profissionais e os costumes da população. (7)

Depois do grande avanço dos produtos sintéticos, a procura por novidades trouxe a revalorização da natureza e, com ela, a procura por terapias à base de plantas medicinais (14). Esta tem sido amplamente

\* Laboratório de Farmacognosia, UNIVALI-FAQFAR- Universidade do Vale do Itajai. Rua Uruguai, 458. C.P.360, CEP 88302202 - Itajai-SC.

divulgada, apresentando as plantas como milagrosas e totalmente isentas de efeitos colaterais (1,12,14). Este fato, além de um risco para a população, representa também uma grande facilidade para se produzir e vender produtos sem preocupação com a garantia da espécie e sua qualidade.

Os incentivos ao uso de plantas medicinais são muito comuns, contrastando raras publicações que enfocam o aspecto qualidade (1,5), sendo que **"da mesma forma que os demais medicamentos, a qualidade desses produtos deve ser analisada no que se refere às suas características químicas e físicas (...) bem como sua estabilidade"** (SCHENKEL et al., 1991, p. 103).

A questão da qualidade dos fitoterápicos, merece atenção mesmo em uma produção caseira.

Hoje, com o avanço industrial nesta área, que vem ganhando mercado e movimentando muito capital (4), torna-se imprescindível a adoção de critérios rigorosos de produção. Esta preocupação é clara nas determinações da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde, que tenta organizar a comercialização dos fitoterápicos.(2)

Entendendo que a fitoterapia merece a atenção dos profissionais da saúde, e sendo a qualidade, o aspecto mais importante na sua evolução, propomos com este trabalho conhecer os chás<sup>1</sup> medicinais comercializados em farmácias de Itajai, avaliando a qualidade através de técnicas, possíveis de serem realizadas por pequenos laboratórios (identificação, pureza, qualificação), verificando a presença ou ausência de algum controle de qualidade destes produtos. Desta forma, espera-se ter parâmetros da atual situação dos fitoterápicos disponíveis no mercado desta região.

### 2 - METODOLOGIA

#### 2.1 - Metodologia da pesquisa de campo

Foram visitadas 51 farmácias da cidade de Itajai - SC( número total de farmácias na cidade), onde foi realizado o levantamento wazu das espécies comercializadas como chás e seus fabricantes, além de dados constantes nas embalagens das espécies citadas, como as mais procuradas pela população (98 embalagens).

<sup>1</sup> Utilizou-se a denominação "chá" para o objeto de estudo, devido a facilidade de expressão e compreensão do público.

Uma unidade de chá foi adquirida em cada farmácia, sendo a escolha realizada de forma bastante variada, caracterizando uma variedade de espécies e fabricantes diferentes, totalizando 48 amostras que foram avaliadas farmacognosticamente.

## 2.2 - Metodologia da pesquisa laboratorial

A metodologia empregada na avaliação da qualidade das amostras em estudo foi escolhida de forma que não necessitasse de reagentes e equipamentos sofisticados empregando técnicas mais comuns, de forma que pequenas indústrias e laboratórios tivessem igualmente plenas condições de realizá-las.

No roteiro de análises procedidas com cada amostra, a primeira análise em que o produto não correspondia às especificações, invalidou tal amostra, evitando desperdício de tempo e materiais, já que a amostra não correspondia ao exigido. A seqüência utilizada foi adaptada de CAETANO et al. (1994):

### 1ª) Caracterização do vegetal:

- I - Características organolépticas (cor, odor, textura);
- II - Características macroscópicas (estado de conservação da amostra, identificação);
- III - Características microscópicas (identificação).

### 2ª) Pesquisa qualitativa dos componentes:

- Flavonóides - Reação de Shinoda e Reação com Tricloreto de Alumínio. (9)
- Alcalóides - Pesquisa direta e confirmatória com Reativos Gerais para Alcalóides. (9)
- Óleo essencial - Caracterização histoquímica por coloração com Sudam III. (11)
- Ensaio específicos descritos na Farmacopéia Brasileira.

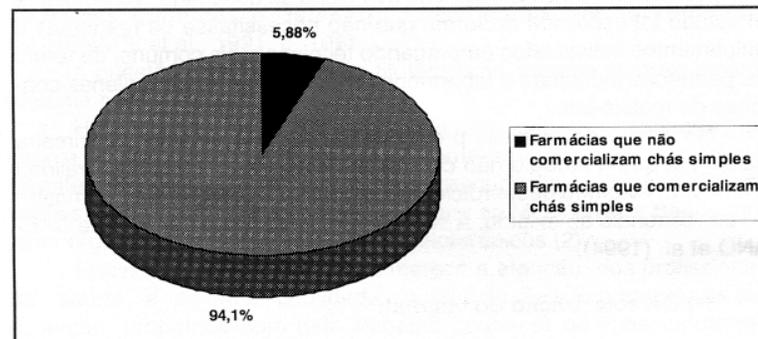
### 3ª) Pesquisa de impurezas:

- I - Pesquisa de contaminantes biológicos (insetos, parasitas).
- II - Determinação de matéria orgânica estranha. (9)
- III - Determinação de cinzas.
- IV - Determinação de umidade.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 3.1 - Levantamento da comercialização de chás nas farmácias de Itajaí - SC

Figura 01 - Porcentagem de farmácias que comercializam chás simples e compostos em Itajaí - SC

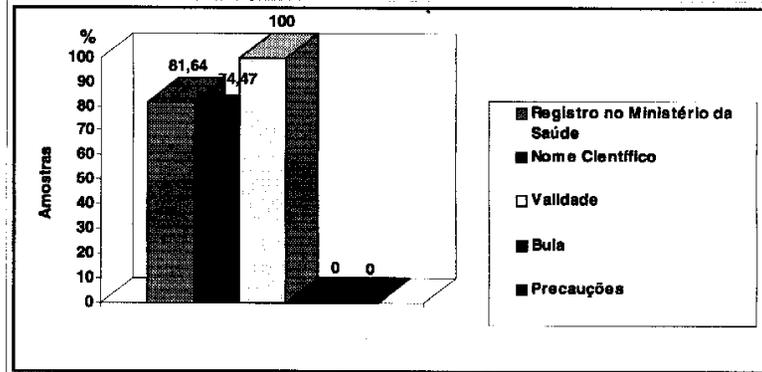


A Figura 01 representa as farmácias de Itajaí, demonstrando que dos 51 estabelecimentos farmacêuticos visitados, todas comercializam chás medicinais, sendo que 48 (94,1%) comercializam chás medicinais e aromáticos simples (espécies isoladas, objeto deste estudo), e apenas 3 (5,88%) farmácias não comercializam chás nesta forma, mas sim chás compostos por duas ou mais espécies.

Nas farmácias de Itajaí - SC, foi encontrada um total de 78 espécies, fornecidas por 19 indústrias diferentes.

**3.2 - Dados coletados em embalagens das espécies mais procuradas pela população**

**Gráfico 01 - Ocorrência das informações nas embalagens de chás.**



A validade, indispensável na comercialização de qualquer produto, estava presente em todas as embalagens analisadas, demonstrando que os produtores já incorporaram este dado devido, provavelmente, à exigência do consumidor.

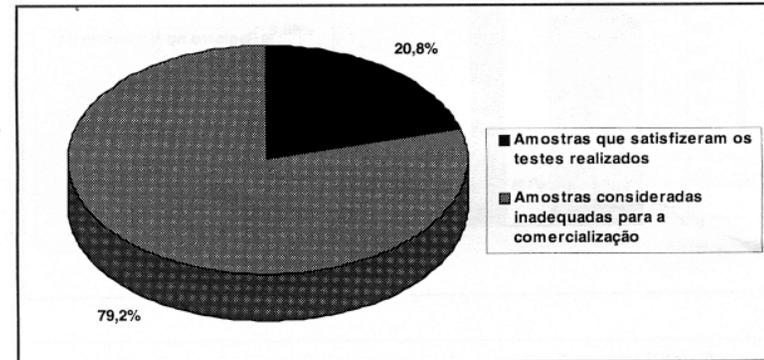
O registro no Ministério da Saúde, fator básico para a comercialização de um medicamento, foi encontrado em 81,64% das embalagens analisadas, sendo que este número ainda não representa a realidade, pois não se averiguou neste estudo a veracidade das isenções de registro; uma das amostras indicava o nome científico da espécie e sua isenção de registro por ser farmacopeica, no entanto, a referida espécie não está indicada em nenhuma das edições da Farmacopéia Brasileira.

Em 73,47% das embalagens havia citação do nome científico da espécie. A utilização apenas de nome popular (26,53% das amostras) possibilita erros quanto a espécie, já que os nomes variam em cada região. (10)

A informação quanto a precauções ou cuidados na utilização do produto, e ainda a bula, não foram encontradas nas 98 embalagens consultadas, alimentando a idéia de que produto natural não faz mal, (6,8) enquanto os riscos na utilização de fitoterápicos existem, como em qualquer medicamento.

Estas verificações retratam não só a inadequação das empresas em relação à Portaria SVS nº 06/95, já verificado por MARQUES (1996), mas também a falta de conscientização das indústrias e dos órgãos fiscalizadores de que fitoterápico é medicamento, e tem que ser tratado como tal.

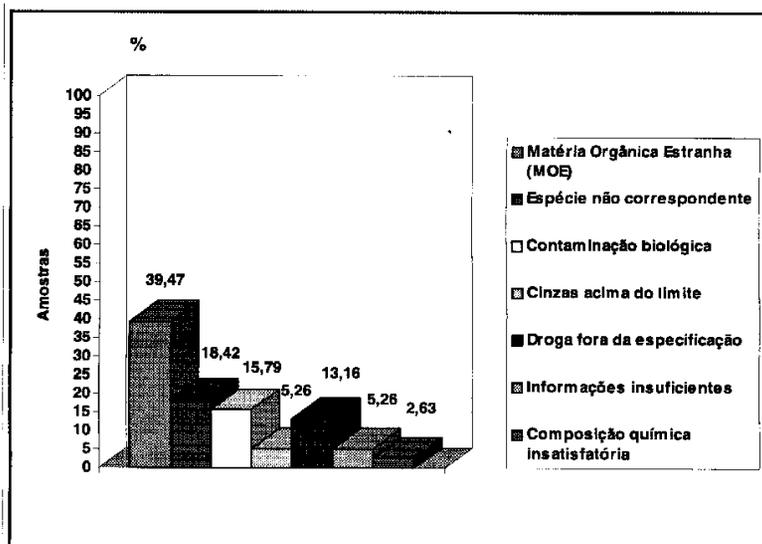
**Figura 02 - Resultado geral das análises quanto à qualidade das amostras em estudo**



A partir das análises descritas, 38 (79,2%) amostras foram consideradas inadequadas para a comercialização, e 10 (20,8%) satisfizeram as análises realizadas. Este resultado, considerando 95% de confiabilidade, tem um erro estatístico de aproximadamente 11,5%.

É preciso salientar que as amostras que satisfizeram as análises realizadas não podem ser consideradas ideais para a utilização farmacêutica. Análises complementares, quanto aos princípios ativos (qualitativo e quantitativo), análises microbiológicas, pesquisa de metais pesados e agrotóxicos(2) seriam necessárias para se afirmar que a droga estaria, de fato, em condições ideais para um fármaco.

Gráfico 02 - Motivo de desqualificação das amostras



Nas 38 amostras impróprias para o uso, a causa da desqualificação foi considerada a primeira encontrada, segundo o roteiro metodológico adotado, não significando, entretanto, que a amostra não poderia possuir mais de um item em desacordo com as especificações conhecidas.

O motivo mais freqüente de desqualificação (39,47%) das drogas vegetais, encontrado foi o excesso de matéria orgânica estranha, de modo geral partes da própria planta que não a droga, alterando inclusive o conteúdo total de princípios ativos na amostra.(9) Este tipo de contaminação pode indicar fraude ou descaso ou ignorância dos produtores quanto a este item, que é facilmente controlável, se comparado com a identificação correta da espécie, manejo adequado, produção de princípios ativos.

A utilização de espécies não correspondentes ao indicado (espécie descrita na embalagem) há muito atrai a atenção de profissionais(1, 10, 13) e foi possível verificar também neste estudo. Foram encontradas 7 amostras (18,42%) em que a espécie não era a especificada, sugerindo falta de orientação ao produtor ou troca intencional. Além de não conter os princípios ativos da droga correta, podem ser utilizadas plantas com possíveis

características de toxicidade como adulterantes, representando risco ao consumidor, que de qualquer forma já está sendo lesado.

Drogas vegetais contaminadas por insetos ou partes visíveis destes (15,79% das amostras) caracterizam uma estocagem e manipulação inadequadas por parte do produtor ou da indústria, e podem representar condição de armazenamento da droga com umidade elevada, propiciando maiores riscos de contaminação microbiológica e micológica com conseqüente risco para o consumo e possível alteração dos princípios ativos.

A presença de areia ou sujeiras nas drogas, constatada pelo excesso de cinzas em 2 amostras (5,26%), retrata a falta de higiene no processamento das plantas medicinais.

Foram consideradas drogas fora das especificações algumas amostras que não correspondiam às condições especificadas para aquela espécie, como a parte correta do vegetal a ser utilizada.

Consideraram-se inadequadas para o consumo, espécies que não possuem descrição na literatura para sua avaliação. Para as espécies descritas na literatura já é pouco seguro o uso, por muitas vezes faltarem estudos conclusivos; considerou-se, então, inaceitável a comercialização de espécies sem referências.

A não identificação de componente, como óleo essencial, indica cultivo, manipulação ou estocagem inadequados, e impedem o uso terapêutico da droga.

Os problemas encontrados nas amostras se caracterizam por serem de fácil com adequação. Com exceção da identificação da espécie correta e produção de plantas com conteúdo adequado de princípios ativos, que requerem maiores conhecimentos de botânica, farmacognosia e agronomia, os outros problemas se extinguem com manipulação criteriosa do material vegetal.

Estas constatações caracterizam uma situação alarmante na comercialização de plantas medicinais. Fica claro o descaso com que é tratada a fitoterapia; a despreocupação das indústrias em relação à Portaria dos Fitoterápicos,(2) e a falta de conscientização de produtores e órgãos fiscalizadores quanto à importância do fitoterápico como um medicamento.

#### 4 - CONCLUSÃO

Analisando os dados obtidos com este estudo, conclui-se que a maioria das plantas medicinais secas utilizadas para infusos ou decoctos

(chás), comercializadas nas Farmácias de Itajaí - SC, não apresentam qualidade satisfatória, demonstrando a ausência de controle do processamento nas indústrias de fitoterápicos, principalmente o controle da qualidade da matéria-prima vegetal.

Para que os fitoterápicos sejam de fato reconhecidos como medicamentos é imprescindível a adequação das indústrias de fitoterápicos à uma rotina de produção adequada para fármacos, sem que isto inviabilize a indústria, pois os investimentos necessários para a melhoria da qualidade, segundo os quesitos analisados neste trabalho são mínimos (instalação de um laboratório de controle de qualidade e atuação do profissional farmacêutico).

É necessário, ainda, que os órgãos fiscalizadores averiguem o cumprimento das exigências legais para a produção de fitoterápicos, assim como o fazem para qualquer medicamento.

#### 5 - ABSTRACT:

The quality of several species of medicinal plants commercialized as "herbal medicinal teas" were analysed, using simplified pharmacognostic techniques that could be performed by small laboratories and pharmacies.

Results obtained pointed out that no sample analysed, presented instructions or informations or cited precautions; 18, 36% of the samples were not registered at the Health Ministry; 25,53% did not inform the scientific name of the plant. 79,16% of the species analysed were not appropriate for use.

#### 6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BATISTIC, M. A. et al. Verificação da qualidade e identidade de chás medicinais. *Revista Instituto Adolfo Lutz*, v. 49, n. 1, p.45-49, 1989.
2. BRASI. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº. 6 de 31 de janeiro de 1995. In. *Informativo Sociedade Brasileira Farmacognosia*. [s.l.], mai/jun. de 1995.
3. CAETANO, N.N.; DUARTE, M.R.; SANTOS, C.A.M. *Farmacognosia prática*. Curitiba, 1994. Apostila (Disciplina de Farmacognosia). Departamento de Farmácia, Universidade do Paraná.

4. CALIXTO, J.B. Natureza em cápsulas. *Ciência Hoje*, São Paulo, n. 115, p. 73, nov. 1995.
5. MANCINI, B. Plantas medicinais: a realidade. *Revista Racini*, São Paulo, p. 6-7, jun./jul. 1995.
6. MARTINS, Ernane R. et al. *Plantas medicinais*. Viçosa: UFV, Imprensa Universitária, 1995. p. 164-165.
7. MATOS, F. A. Proposta de validação farmacognóstica de drogas vegetais, plantas medicinais e fitoterápicos. *INFARMA*, Brasília, v. 3, p. 9-14, 1994.
8. NEVES, E. S. Plantas medicinais na saúde pública. *Silvicultura em São Paulo*, São Paulo, [s.d.].
9. OLIVEIRA, F. de; AKISUE, G. e AKISUE, M. K. *Farmacognosia* São Paulo: Atheneu, 1991.
10. OLIVEIRA, F. de; AKISUE, G. O problema da adulteração de drogas. *Revista Brasileira de Farmácia*, [s.l.], p. 71-81, mar./abr. 1973.
11. *Quality control methods for medicinal plant materials*, Geneva: OMS, v. 1, 1992.
12. SCHENKEL, E. P. et al. As plantas medicinais, os chás e os fitoterápicos. In: *Cuidados com medicamentos*, Porto Alegre, Saga/De Luzzatta Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1991. p. 103-106.
13. SCHULTZ, Alarich R. *Botânica sistemática*. 3. ed. Porto Alegre: Globo, v. 2., p. 117 e 338, 1968.
14. SIMÕES, C. M. O. et al. *Plantas da medicina popular do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1989.