

digitalizado do original: Caderno de Farmácia, v. 5, n. 1/2, p. 93-119, 1989

PLANTAS MEDICINAIS: A COERÊNCIA E A CONFIABILIDADE DAS INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS.

¹MENTZ, L. A.; ²SCHENKEL, E. P.;

1 Dep.de Botânica, Instituto de Bociências, UFRGS; 2 Dep.de Produção de Matéria Prima Faculdade de Farmácia, UFRGS.

RESUMO: Com o objetivo de avaliar a coerência e a confiabilidade das indicações de plantas medicinais e formas derivadas, foram analisadas as bulas e mementos terapêuticos de produtos comercializados por indústrias do Rio Grande do Sul. Foram escolhidas doze plantas de amplo uso no Estado: *Achyrocline satureioides* (Lam.) DC.; *Baccharis trimera* (Less.) DC.; *Casearia silvestris* Swartz; *Cecropia catharinensis* Cuatrecasas; *Gochnatia polymorpha* (Less.) Cabr. e/ou *Lantana camara* L.; *Limonium brasiliense* (Boiss.) Kuntze; *Maytenus ilicifolia* Mart.; *Mikania laevigata* Schultz Bip. ex Baker; *Solanum paniculatum* L.; *Symphytum officinale* L.; *Walteria douradinha* St. Hil. e *Zanthoxylon rhoifolium* Lam. A comparação das informações fornecidas pelas indústrias com aquelas constantes na literatura etnofarmacológica demonstra freqüente ampliação das indicações e/ou omissão dos efeitos indesejados e precauções.

UNITERMOS: Plantas medicinais, fitoterápicos, indústria de fitoterápicos.

ABSTRACT: Medicinal Plants: Coherence and Confidence of Therapeutic Indications. Package inserts and promotional materials of medicinal drugs produced by pharmaceutical industries of the State Rio Grande do Sul, Brasil, were analysed for coherence respecting therapeutic indications. Twelve widely used plant drugs were selected for comparison: *Achyrocline satureioides* (Lam.) DC.; *Baccharis trimera* (Less.) DC.; *Casearia silvestris* Swartz; *Cecropia catharinensis* Cuatrecasas; *Gochnatia polymorpha* (Less.) Cabr. and/or *Lantana camara* L.; *Limonium brasiliense* (Boiss.) Kuntze; *Maytenus ilicifolia* Mart.; *Mikania laevigata* Schultz Bip. ex Baker; *Solanum paniculatum* L.; *Symphytum officinale* L.; *Walteria douradinha* St. Hil. e *Zanthoxylon rhoifolium* Lam. As a rule, there were mentioned no side effects or any precaution for use and some contradictory indications could be found. Furthermore, the comparison with the ethnopharmacological literature showed that these plants have been industrialized with far broader indications than the traditional literature has prescribed.

KEYWORDS: Medicinal plant drugs, quality of phytotherapics.

INTRODUÇÃO

O comércio de plantas medicinais pelos laboratórios, indústrias, farmácias, florais e outros (supermercados, armazéns, etc.) tem aumentado muito nesta década. As plantas são comercializadas "in natura", rasuradas ou em pó, e também sob a forma de tinturas, xaropes, etc. Freqüentemente nas embalagens consta apenas o nome popular das espécies, não apresentando o uso terapêutico referente ao conteúdo. Este uso vem, em regra, referido numa listagem de todas as plantas comercializadas pela mesma indústria ou laboratório, sob a forma de "bula", ou o consumidor recebe gratuitamente, nos balcões das farmácias, mementos organizados por doenças e/ou por plantas, em ordem alfabética. Em geral nos mementos, bulas e embalagens não consta o nome científico da espécie comercializada, ou, quando este aparece,

observam-se erros de grafia ou denominações desatualizadas.

Neste trabalho, aos nomes populares constantes nos produtos analisados foram atribuídos os nomes científicos, em concordância com a literatura (1-2) e de acordo com análises botânicas e fitoquímicas realizadas na Faculdade de Farmácia da UFRGS.

O objetivo é avaliar a coerência das indicações de plantas medicinais e formas derivadas, analisando-se as bulas e os mementos terapêuticos de produtos comercializados por indústrias do Rio Grande do Sul.

Tabela 1 - Plantas medicinais utilizadas pela indústria farmacêutica do Rio Grande do Sul.

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA
1. Baicuru	<i>Limonium brasiliense (Boiss.) Kuntze</i>	<i>Plumbaginacea</i>
2. Baúna, umbaúba	<i>Cecropia catharinensis Cuatrecasas</i>	<i>Moraceae</i>
3. Cambará	<i>Gochnatia polymorpha (Less.) Cabr.</i>	<i>Compositae</i>
	<i>Lantana camara</i>	<i>Verbenaceae</i>
4. Carqueja	<i>Bacharis trimera (Less.) A.P. de Candolle</i>	<i>Compositae</i>
5. Chá-de-bugre, erva-de-bugre, guassatonga, guassatunga	<i>Casearia silvestris Swartz</i>	<i>Flacourtiaceae</i>
6. Confrei, consolida maior	<i>Symphytum officinale L.</i>	<i>Boraginaceae</i>
7. Douradinha	<i>Waltheria douradinha</i>	<i>Sterculiaceae</i>
8. Espinheira-divina, espinheira-santa, cancorosa	<i>Maytenus ilicifolia Mart.</i>	<i>Celastraceae</i>
9. guaco	<i>Mikania laevigata Schultz Bip. ex Baker</i>	<i>Compositae</i>
10. Jurubeba	<i>Solanum paniculatum Lam.</i>	<i>Solanaceae</i>
11. Mamica-de-cadela	<i>Zanthoxylon rhoifolium L.</i>	<i>Rutaceae</i>
12. Macela, marcela	<i>Achyrocline satureioides (Lam.) DC</i>	<i>Compositae</i>

METODOLOGIA

Para a análise foram selecionadas doze plantas citadas como de uso popular e comercializadas no Rio Grande do Sul (12, 17, 19), citadas na tabela 1. Bulas e mementos terapêuticos provenientes de indústrias farmacêuticas do Estado foram recolhidas em farmácias e em outros estabelecimentos que comercializam plantas. Esses materiais foram selecionados de modo a permitir a confrontação de pelo menos duas indústrias para cada planta, sendo as indicações fornecidas pelas mesmas copiadas literalmente. No total foram comparados materiais de divulgação provenientes de doze indústrias, codificadas no trabalho de A à M. Os nomes científicos atribuídos aos nomes populares constantes nesses materiais são aqueles considerados pela literatura etnofarmacológica usual e confinados através da aquisição dos produtos comercializados. Os casos que dão margem a dúvidas são discutidos nos comentários pertinentes à cada planta.

RESULTADOS

No material analisado, proveniente das indústrias farmacêuticas pesquisadas, não foram encontradas referências a efeitos indesejadas, precauções ou contra-indicações, com uma

exceção, referida por uma indústria para a cancorosa. Nesse caso, o produto foi contra-indicado durante a amamentação, pois, segundo a informação dada na embalagem, o uso dela reduz a secreção láctea. Além da linguagem imprecisa, observa-se o problema adicional da utilização de diversas espécies, nem sempre do mesmo gênero, como se fora a mesma planta. Ressalta-se que indústrias diferentes indicam os mesmos usos para algumas plantas utilizando exatamente os mesmos termos, fato que sugere cópia das bulas e mementos terapêuticos entre essas indústrias.

As indicações mencionadas pelas doze indústrias e os comentários atinentes a cada planta, resultantes das comparações entre as menções das indústrias e aquelas citadas na literatura etnofarmacológica, estão listados nos quadros 1 a 12.

De sete indústrias, seis recomendam esta planta em inflamações do útero e corrimentos e cinco em inflamações dos ovários e dismenorréia. Estas indicações são mencionadas na literatura etnofarmacológica consultada, enquanto que as indicações como diurético (duas indústrias), em esterilidade (três) e as demais não foram encontradas.

Quadro 1: Baicuru.

Nome científico: *Limonium brasiliense* Boiss.

Indústria A Inflamações do útero e ovários, corrimento uterino, dismenorréia e esterilidade.	Indústria B Inflamação do útero e ovários, corrimento uterino, dismenorréia e esterilidade. Externamente é usado nas lavagens vaginais.
Indústria C Depurativo, diurético, usado no reumatismo, artrismos, escrófulas, úlceras sifilíticas, doenças uterinas, tônico uterino, esterilidade; úlceras.	Indústria D No tratamento das dismenorréias, corrimentos uterinos, moléstias inflamatórias do útero e dos ovários.
Indústria H Depurativo, diurético e adstringente. Usado no reumatismo, escrófulas, úlceras e diarréias. Externamente, em lavagens vaginais, nos corrimentos.	Indústria J Dismenorréias, corrimentos uterinos, inflamações nos ovários.
Indústria L Dismenorréias, corrimentos uterinos, inflamações nos ovários.	

Quadro 2: Baúna, umbaúba.

Nome científico: *Cecropia catharinensis* Cuatrecasas.

Indústria A Asma, bronquite, coqueluche, gripes e resfriados (baúna).	Indústria C Antiespasmódico e calmante das tosses, especialmente na coqueluche (baúna).
Indústria D Asma, bronquite, coqueluche, e tosses. Antiespasmódico e calmante (baúna).	Indústria J Asma, bronquite, tosse, coqueluche, calmante (baúna). Cardiotônico e diurético; tosses, bronquites e coqueluche (umbaúba).
Indústria L Asma, bronquite, tosses, coqueluche, calmante (baúna).	

Os usos recomendados pelas indústrias são idênticos aos mencionadas na literatura para *Cecropia hololeuca* Miquel, inscrita na Farmacopéia Brasileira I (1929) e encontrada na América Tropical. No entanto, no Rio Grande do

Sul ocorrem somente as espécies *Cecropia catharinensis* Cuatrecasas (a mais comum) e *Cecropia glazioviana* Sneath (nas matas de Osório a Torres para o norte).

Quadro 3: Cambará.

Nome científico: *Lantana camara* L.

(e ocasionalmente *Gochnatia polymorpha*) (Less.) (Cabr.)

Indústria A Expectorante, descongestionante das vias respiratórias.	Indústria B Expectorante, balsâmico usado nas tosses, gripes e afecções pulmonares.
Indústria C Expectorante, balsâmico, tônico e febrífugo, indicado nas afecções pulmonares.	Indústria D Expectorante. Males das vias respiratórias.
Indústria H Expectorante, usado nas tosses e afecções pulmonares.	Indústria J Expectorante e nos males das vias respiratórias.

Duas espécies diferentes são conhecidas e utilizadas no Estado com o nome de camarã, ou seja, *Gochnatia polymorpha* (Less.) Cabr. da família *Compositae* e *Lantana camara* L. da família *Verbenaceae*. Como não há indicação, por parte das indústrias, sobre qual espécie está sendo utilizada e, segundo nossas observações, as duas espécies são comercializadas, procurou-se informações na literatura para ambas. Na literatura etnofarmacológica são citadas como plantas preconizadas contra as moléstias do aparelho respiratório (3,10), sendo *Lantana camara* também citada como tônico e febrífugo (13,14). Estas informações coincidem com as encontradas nas bulas e mementos terapêuticos analisados. É interessante observar que D'ÁVILA, em 1910, mencionou que o uso de *Gochnatia polymorpha* havia caído em descrédito. *Lantana camara* é mencionada por alguns autores como planta tóxica (15,18,21). As informações obtidas indicam que a ingestão da planta provoca diminuição do consumo de oxigênio pelo fígado e rim e provoca

lesões no fígado e inflamação no trato gastrointestinal de bovinos. DUKE (1985) relata um caso de óbito pela ingestão de frutos verdes desta espécie. Descreve vários sintomas após a ingestão (distúrbios circulatórios, colapso circulatório e morte) semelhantes ao envenenamento por atropina. Como substâncias tóxicas são conhecidos os lantadenos, que nos animais agem impedindo a glicuronização da bilirrubina com conseqüente icterícia e fotossensibilização. SCHVARTSMAN (1979) igualmente cita casos de óbito em humanos. Em animais *Lantana camara* causa fotossensibilização hepatógena, intoxicação que ocorre principalmente em gado transferido, quando a ingestão se faz em quantidade relativamente grandes (15,21) Entendemos que a comercialização desta espécie deve ser sustada, a fim de que a população não continue consumindo um medicamento cujos efeitos podem ser muito diferentes dos desejados.

Quadro 4: Carqueja.

Nome científico: *Baccharis trimera* (Less.) A.P. de Candolle

Indústria A Doenças do fígado, má digestão, prisão de ventre e cálculos biliares. Tônico estomacal amargo.	Indústria B Doenças de fígado, má digestão, prisão de ventre e cálculos biliares. Tônico estomacal amargo.
Indústria C Amargo, febrífugo, específico da má digestão, enterites, diarreias, aperiente.	Indústria D Tônico estomacal amargo e anti-diarréico. Desperta o apetite e tem ação favorável sobre o fígado e intestinos. Prisão de ventre.
Indústria E Fitofármaco usado para combater a anemia, cálculos biliares e renais, reumatismo, enfermidades da bexiga, do fígado e dos rins. É também usado em casos de má digestão, circulação e inflamação das vias urinárias.	Indústria H Tônico amargo, estomacal e antidiarréico. Desperta o apetite, exercendo ação sobre o fígado e intestino.
	Indústria L Tônico estomacal e intestinal.
Indústria J Tônico estomacal e intestinal.	Indústria M Estomacal e antidiarréico.

As nove indústrias apresentam indicação como estimulante da digestão, embora em linguagem imprecisa (estomacal, tônico estomacal, má digestão); cinco recomendam para doenças do fígado, três como estimulante do apetite, e ainda quatro como antidiarréico. Essas indicações são mencionadas na literatura etnofarmacológica. Por outro lado, três indústrias recomendam a utilização em prisão de ventre e uma menciona a indicação para "circulação" e "inflamação das vias urinárias". Essas indicações não são mencionadas na literatura etnofarmacológica e também não são respaldadas por evidências experimentais. As indicações para prisão de ventre e diarreia são contraditórias;

apesar disto, uma indústria cita ambas no mesmo momento. Chama a atenção a recomendação como estimulante do apetite, quando produtos contendo esta mesma espécie, comercializados com nomes de fantasia, são recomendados para o emagrecimento. Sob o nome popular carqueja são conhecidas várias espécies do gênero *Baccharis* L., destacando-se pela maior ocorrência *Baccharis trimera* (Less.) A.P. de Candolle e, confundindo-se com ela pela aparência, *Baccharis crispata* Sprengel, *Baccharis myriocephala* A.P. de Candolle, *Baccharis cylindrica* (Less.) A.P. de Candolle e *Baccharis microcephala* (Less.) A.P. de Candolle. Outra espécie, geralmente denominada de carquejinha ou carqueja-doce,

Baccharis articulata (Lam.) Pers., é eventualmente chamada também de carqueja, diferenciando-se por apresentar ramos bialados (isto é, com duas expansões laminares laterais nos ramos), enquanto que as demais espécies citadas apresentam ramos trialados isto é, com três expansões laminares laterais nos ramos). Pela semelhança morfológica das espécies trialadas ocorrentes no Rio Grande do Sul, a identificação da matéria-prima adquirida e comercializada pela indústria com base apenas em características macroscópicas é insegura, principalmente em ausência de material não florido.

Duas indústrias utilizam os nomes populares guassatonga e chá-de-bugre com indicações diferentes, sem mencionar os nomes botânicos. No Rio Grande do Sul os nomes chá-de-bugre, erva-de-bugre, guassatonga e guassatunga referem-se a uma única espécie, *Casaria silvestris* Swartz. As indicações como tônico cardíaco, eliminador de ácido úrico, nas perdas de albumina, na obesidade, na arteriosclerose e como anti-sudorífico não são mencionadas na literatura etnofarmacológica.

Quadro 5: Chá-de-bugre, erva-de-bugre, guassatonga, guassatunga.

Nome científico: *Casaria silvestris* Swartz

Indústria A Diurético, tônico cardíaco. Indicado no artrismo e arteriosclerose (chá-de-bugre).	Indústria B Antidiarréico, anti-reumático, anti-sudorífico e eliminador do ácido úrico (chá-de-bugre).
Indústria C Reumatismo, manifestações sifilíticas, eczemas (erva-de-bugre).	Indústria D Tônico cardíaco, antiarrítmico e eliminador do ácido úrico, nas perdas de albumina, inchaço das pernas, obesidade (chá-de-bugre). Cicatrizante e hemostático; nas cortaduras que produzem abundantes hemorragias, tem efeito rápido; basta fazer aplicação de um algodão embebido na tintura sobre o corte, repetindo-se as vezes necessárias. As fricções com esta tintura aliviam qualquer dor (guassatonga).
Indústria E Febrefuga e depurativa. Tem ação diurética, por isso é usada em febres inespecíficas e como depurativo nos reumatismos e doenças da pele. Auxilia a eliminar as gorduras acumuladas (ácidos graxos saturados) (guassatonga ou erva-de-bugre).	
Indústria L Cicatrizante: aplica-se um algodão com a tintura no ferimento (guassatonga).	Indústria J Tônico cardíaco, antiarrítmico e no tratamento do ácido úrico (chá-de-bugre). Cicatrizante: aplica-se um algodão com a tintura no ferimento (guassatonga).

Quadro 6: Confrei, consólida

Nome científico: *Symphytum officinale* L.

Indústria A Revigorante orgânico. No reumatismo e doenças da pele, tomando como chá e cozimento para lavar feridas e espinhas.	Indústria D Sinulótico; cicatrizante e regenerador dos tecidos; antiinflamatório de largo espectro.
Indústria E Tem propriedades regeneradoras, cicatrizantes e protetoras dos tecidos; o confrei atua como diurético e protetor pulmonar.	Indústria H Gastrite; úlcera; dor de cabeça; prisão de ventre; debilidade; anemia; dor nas costas; desintoxicação; fígado; evita a velhice física; normaliza a atividade sexual e dores musculares.
Indústria M Uso interno: gastrite; úlceras; prisão de ventre; reumatismo; debilidade anêmica; dores musculares; hipertensão, hiperacidez; auxiliar no emagrecimento. Uso externo: urticária; micoses; dermatites; cicatrizante; queimadura.	

Observa-se cerca de trinta indicações terapêuticas (uso interno e externo), contando-se as diferentes indústrias. É comum a recomendação como cicatrizante, que parece ser a única respaldada por evidências experimentais.

O uso interno deveria ser proibido, retirando-se os produtos do mercado, devido a presença de alcalóides pirrolizidínicos, de comprovada ação hepatotóxica..

Quadro 7: Douradinha, douradinha-do-campo
Nome científico: *Waltheria douradinha* St. Hil.

Indústria A Elimina o ácido úrico	Indústria B Elimina o ácido úrico e a albumina; por ser depurativo, indicado para as moléstias da pele.
Indústria C Cólicas renais; eczemas; furunculose; eliminador de albumina; tônico cardíaco.	Indústria D Doenças da pele; erupções, eczemas, coceiras, furúnculos, úlceras, feridas, etc.; no reumatismo, como eliminador do ácido úrico e no de origem sífilítica como depurativo; por sua ação diurética, nas dores das cadeiras, cólicas dos rins, edemas das pernas e infiltrações generalizadas; como sucedâneo do <i>Digitalis</i> para moderar os movimentos do coração e artérias.
Indústria H Diurético, usado para cólicas renais. Elimina o ácido e albumina. É indicado para as erupções da pele.	
Indústria L Doenças da pele em geral: eczemas, coceiras, furúnculos.	

De sete indústrias, cinco citam esta espécie como depurativa em moléstias da pele e três como diurética. As indicações em urecemia, albinúria e como tônico cardíaco não são mencionadas na literatura etnofarmacológica consultada. Entre o material adquirido em farmácias para identificação desta espécie, em uma ocasião a planta rasurada encontrada na embalagem tratava-se de

Tibouchina asperior (Cham.) Cogn. da família *Melastomataceae*. Trinta dias após adquiriu-se novamente douradinha proveniente da mesma indústria, encontrando-se a verdadeira douradinha na embalagem. Tal fato é ilustrativo do deficiente controle de qualidade na indústria de fitoterápicos, conforme já reportado (5).

Quadro 8: Espinheira-divina, espinheira-santa, cancerosa.
Nome científico: *Maytenus ilicifolia* Mart.

Indústria A Analgésico, anti-séptico, cicatrizante, dispepsias, normaliza as funções gástricas (cancerosa). Males do fígado, estômago e prisão de ventre (espinheira-santa). Acne, doenças da pele, combate a azia, dispepsia e prisão de ventre; cancro e úlceras; tumores (espinheira-divina).	Indústria B Analgésico, anti-séptico, cicatrizante, dispepsias, gastralgias, normaliza as funções gástricas (cancerosa). Males do fígado, estômago, prisão de ventre doenças de pele, cancro e úlcera (espinheira-divina ou santa).
Indústria C Úlceras gástricas, azia, males do aparelho digestivo, cicatrizante ativo, usado externamente nas úlceras e feridas (cancerosa). Antiácido muito poderoso, é empregado com grandes resultados nas úlceras gástricas e nas moléstias do estômago; externamente aplicado nas feridas e úlceras; tem um resultado maravilhoso nos males hepáticos e renais (espinheira-divina ou santa).	Indústria D Acalma as gastralgias, combate a azia, a dispepsia, a prisão de ventre. Nas doenças da pele, acne, manchas do rosto, etc., mas sobretudo nas chagas cancerosas, nas úlceras, tumores e cancro tanto cutâneo como do estômago e duodeno (espinheira-divina). Analgésico, anti-séptico, cicatrizante; dispepsias e gastralgias; fígado e rins (cancerosa).
Indústria E Tônico depurativo, de ação colagoga, diurética e laxativa nas gastralgias e dispepsias tem ação anti-séptica, paralisando as fermentações anormais do intestino causadoras, muitas vezes, de hepatopatias (espinheira-santa, cancerosa).	Indústria H Úlceras gástricas, azias e problemas digestivos; externamente usado para feridas por ser cicatrizante e anti-séptico (cancerosa). Empregada no tratamento dos rins, fígado, duodeno, erupções cutâneas (espinheira-divina).

Continua...

<p>Indústria J Nas afecções do estômago e duodeno, nas azias; nas doenças da pele, tais como úlceras e tumores (espinheira-divina). Anti-séptico, cicatrizante, dispepsias e gastralgias (cancerosa).</p>	<p>Indústria L Nas afecções do estômago e duodeno, nas azias (espinheira-divina).</p>
<p>Indústria M Normalizador das funções gastrointestinais, paralisando as fermentações anormais; diurético e laxante brando; seu uso é contra-indicado para mulheres que amamentam, pois reduz a secreção láctea.</p>	

De nove indústrias, seis comercializam esta planta com indicação para úlcera gástrica e como cicatrizante, que são as mesmas constantes na literatura e respaldadas por evidências experimentais. As indicações como laxante (duas indústrias), prisão de ventre (três), analgésico (três) e em problemas hepáticos (seis) não constam na literatura. Observa-se ainda o problema da comercialização apenas com o nome popular, em alguns casos como espinheira-divina ou espinheira-santa e como cancerosa, as vezes

com os três nomes pela mesma indústria, com indicações diferentes, tornando a situação confusa. O nome cancerosa também é dado no Rio Grande do Sul uma espécie da família *Santalaceae*, *Iodina rhombifolia* Hook. et Arn., mais conhecida como cancerosa-de-três-pontas. Como não há indicação, por parte da maioria das indústrias, do nome científico das plantas comercializadas e sendo esta última espécie considerada em extinção no Estado, o produto, via de regra, é *Maytenus ilicifolia* Mart.

Quadro 9: Guaco.

Nome científico: *Mikania laevigata* Schultz Bip.

<p>Indústria A Tônico amargo e peitoral; expectorante.</p>	<p>Indústria B Tônico amargo e peitoral; expectorante.</p>
<p>Indústria C Depurativo do sangue; peitoral muito usado nas tosses e bronquites; utilíssimo externamente nas dores reumáticas.</p>	<p>Indústria D Indicado no tratamento bronco-pulmonar, tráqueo-bronquites e suas manifestações; tosse gripal; medicação expectorante e antitussiva; coadjuvante no tratamento da asma bronquial e catarro crônico dos fumantes.</p>
<p>Indústria J Expectorante, é usado nas bronquites e tosses; tem efeito sudorífico nos resfriados.</p>	

As indústrias recomendam a planta principalmente nas afecções respiratórias, em concordância com a literatura. É necessário ressaltar que o gênero *Mikania* é muito rico em espécies no sul do Brasil (aproximadamente 40) e que várias delas recebem o nome popular guaco. A espécie citada na Farmacopéia Brasileira 1 (1926) é *Mikania glomerata* Sprengel, a qual

raramente é encontrada no Rio Grande do Sul. A espécie mais comum é *Mikania laevigata* Schultz Bip., ocorrendo outras morfologicamente semelhantes, sendo confundidas com as duas citadas. A diferenciação entre as espécies é feita quando as plantas estão floridas, sendo difícil no estágio vegetativo.

Quadro 10: Jurubeba.

Nome científico: *Solanum paniculatum* L.

Indústria A Colagogo; usado nas afecções hepáticas e icterícia; ingurgitamento do fígado e baço; também indicado nas prisões de ventre	Indústria B Tônico, febrífugo, colagogo; usado na inapetência, atonia gástrica, debilidade; empregado nas febres intermitentes, afecções hepáticas e icterícias.
Indústria C Remédio consagrado nos males hepáticos, nas doenças do baço, nas febres biliosas.	Indústria D Desobstruente poderoso, diurético e tônico; é geralmente empregado no tratamento do ingurgitamento do fígado, icterícia, inflamação do baço, hidropisias, catarro da bexiga, anemia, clorose e prisão de ventre.
Indústria E É um tônico usado em casos de inapetência, atonia gástrica e debilidade física. A utilização deste fitofármaco completa a fórmula do mulungú, pois a inapetência muitas vezes acompanha os estados de crise nervosa.	Indústria F É largamente usada nas anemias, convalescenças e doenças infecciosas; é tônica e colagoga, usa da nas debilidades e fraquezas em geral; doenças do fígado e do baço.
Indústria H Tônico e febrífugo; usado nas afecções do fígado e baço.	Indústria I Possui propriedades estomáquicas, colagogas e coleréticas. É empregado com eficiência nas disfunções do fígado.
Indústria J No tratamento do ingurgitamento do fígado; diurético e tônico.	Indústria L No tratamento do ingurgitamento do fígado; diurético e tônico.

No Rio Grande do Sul esta espécie ocorre raramente, cultivada em hortas ou jardins, tendo sua distribuição natural da Ilha de Santa Catarina para o norte. Contudo, a jurubeba é comercializada pela maioria das indústrias do Estado. Como nas embalagens, bulas e mementos em geral, não consta o nome científico, a jurubeba comercializada deveria ser *Solanum paniculatum* L., citada na Farmacopéia Brasileira I (1929). Supondo-se que as indústrias adquiriram a jurubeba de fornecedores do Estado, a espécie vendida a estas indústrias é *Solanum fastigiatum* Willd., a qual é morfológicamente semelhante à *S. paniculatum*, diferindo nos tipos de pêlos das

folhas e ramos e na forma dos espinhos. É necessário ressaltar que para *S. fastigiatum* foi demonstrada a indução de distúrbios nervosos, com convulsões epiléticas em bovinos, não reproduzíveis em ratos, cobaias e coelhos (15). Este fato indica a necessidade da identificação do material comercializado e estudos mais aprofundados sobre a farmacologia das duas espécies. Observa-se que a indicação comum às indústrias é em doenças do fígado, com exceção de uma. As indicações como estimulante do apetite, doenças infecciosas e atonia gástrica não são mencionadas para a jurubeba na literatura etnofarmacológica.

Quadro 11: mamica-de-cadela.

Nome científico: *Zanthoxylon rhoifolium* Lam. (= *Fagara rhoifolia* (Lam.) (Engl.)

Indústria B Cicatrizante, com ótimo resultado nas úlceras gástricas.	Indústria C Sua ação cicatrizante traz ótimos resultados no tratamento das úlceras gástricas.
Indústria E É utilizada como tônico, sudorífico carminativo.	

Três indústrias comercializam esta planta; destas uma indica a planta como tônico, sudorífico e carminativo e as demais como cicatrizante em

úlceras gástricas. No entanto, esta última informação não foi encontrada na literatura etnofarmacológica consultada.

Quadro 12: Macela, marcela.

Nome científico: *Achyrocline satureioides* (Lam.) DC

<p>Indústria B Estomáquico, carminativo e antiespasmódico.</p>	<p>Indústria C Estomacal, diurético, empregado nas cólicas intestinais, nas dores de estômagos nas indigestões. Externamente, grande remédio para lavar feridas e úlceras e para banhar os pés contra os suores fétidos.</p>
--	--

<p>Indústria M Nas perturbações gástricas e diarreias, tônica e estimulante; nas cólicas, indigestão e dores uterinas.</p>
--

As indicações em perturbações gástricas (carminativo, antiespasmódico) são comuns às indústrias e são também encontradas na literatura etnofarmacológica, enquanto que as indicações em diarreias, dores uterinas e como diurético não são mencionadas. Para a ação antiespasmódica já existem evidências experimentais. *Achyrocline satureioides* (Lam.) DC é a espécie denominada popularmente como macela de ocorrência mais freqüente no Estado. Encontra-se também *Achyrocline vauthieriana* DC (= *A. alata* (H.B.K.) DC var. *vauthieriana* (DC Baker), a qual se diferencia da anterior pela presença de caule e ramos estreitamente alados (com expansões laterais laminares). Ambas podem ser encontradas nos mesmos ambientes e são indistintamente coletadas como macela.

CONCLUSÃO

A comparação das informações fornecidas pelas indústrias com aquelas constantes na literatura etnofarmacológica demonstra freqüente ampliação das indicações. Como regra os Laboratórios não referem a existência de efeitos indesejados, contra-indicações e necessidade de quaisquer precauções com relação aos fitoterápicos. Contudo, a revisão da literatura química e farmacológica indica, para alguns casos, a existência de riscos consideráveis de toxicidade (*Lantana camara*, *Solanum fastigiatum* e *Symphytum officinale*).

Como conclusão, considera-se indispensável o efetivo exercício de vigilância sanitária sobre bulas, momentos, embalagens e publicidade que acompanham estes produtos, como legalmente exigido para todos medicamentos. A continuidade da comercialização de produtos de saúde com essas deficiências de qualidade, a longo prazo, é prejudicial a ampliação da utilização dos fitoterápicos como recurso terapêutico e a credibilidade da indústria farmacêutica nacional centrada em produtos naturais.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Helenice Correa pelo auxílio no levantamento preliminar do material de

divulgação das indústrias e a Nelson I. Matzenbacher pelo auxílio na discussão sobre a identificação da carqueja, do guaco e da macela.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CAMARGO, M.T.L.A. **Medicina popular**. Alamed São Paulo, 1985, 135 p.
2. CHIRIANI, C.H.B: **La vuelta a los vegetales - Tratado moderno de fitoterapia**. 6ª ed., Buenos Aires: Hachette, 1974. 631 p.
3. D'AVILLA, M.C. **Da flora medicinal do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Faculdade de Medicina e Pharmácia de Porto Alegre, 1910. These. 155 f.
4. DURE, J.A. **Handbook of Medicinal herbs**. Florida: CRC, 1985, 677 p.
5. FARIAS, M.R.; SCHENKEL, E.P.; BERGOLD, A.M.; PETROVICK, P.R. O problema da qualidade dos fitoterápicos. **Caderno de Farmácia**, 1(2) 73-82, 1985.
6. **FARMACOPÉIA BRASILEIRA**. 1ª ed., São Paulo: Nacional. 1928. 1149 p.
7. FREISE, F.W. Plantas medicinais brasileiras. **Bol. Agric. São Paulo** 34: 252-494, 1933.
8. GONZALEZ, M.; LOMBARDO, A.; VALLARINO, A.J. **Plantas de la medicina vulgar del Uruguay**. Montevideo.: Cerrito. 1937. 141 p.
9. HOEHNE, F.C. **Plantas e substâncias vegetais tóxicas e medicinais**. São Paulo: Graphicars, 1939, 355 p.
10. LUTZENBERGER, L.C. **Revisão da nomenclatura e observação sobre as Angiospermas citadas na obra de Manuel Cypriano D'Avila: "Da flora medicinal do Rio Grande do Sul"**, Porto Alegre: Curso de Ciências Biológicas / UFRGS, 1985. Dissertação de Bacharelado em Botânica. 223 f.
11. MAFFEI, B.R.A. de. **Plantas medicinais**, Montevideo: Nuestra Tierra, 1969. 60 p.
12. MENTZ, L.A.; SIMÕES, C.M.O.; THOMÉ, H.I. Avaliação qualitativa das plantas

- comercializadas nas ruas de Porto Alegre. In: SIMPÓSIO DE PLANTAS MEDICINAIS DO BRASIL, 9, Rio de Janeiro, 1986. **Resumos**, p. 7-7a. Rio de Janeiro: NPPN, UFRJ. 1986
13. PIO CORREA, M. **Dicionário das Plantas Úteis do Brasil e das Exóticas Cultivadas**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1926-1978, 6 v.
14. REITZ, R. Plantas medicinais de Santa Catarina. **Sellowia**, 6 (6) 259-300, 1954.
15. RIET-CORREA, F.; MÉNDEZ, M.C; SCHILD, A.L. Plantas tóxicas do Rio Grande do Sul. In: CONGRESSO ESTADUAL DE MEDICINA VETERINÁRIA, 9, Santa Maria, 1985. **Anais**. p. 86-111. Santa Maria, UFSM, 1985.
16. ROYG Y MESA, J.T. **Plantas Medicinales Aromaticas o Venenosas de Cuba**. Habana: Cultural, 1945. 872 p.
17. SCHENKEL, E.P.; PETROVICK, P.R.; FARIAS, M.R.; BERGOLD, A.M.; CASTRO, E.J.C. de; CHIAPINI, L.G.; LÖFF, S.A.; MENTZ, L.A. A produção de fitoterápicos no Rio Grande do Sul e as Farmacopéias Brasileiras. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE FARMACOLOGIA E QUÍMICA DE PRODUTOS NATURAIS, 2, João Pessoa, 1983. **Anais**... João Pessoa: Laboratório de Tecnologia Farmacêutica, UFPb. 1983. pág. 269-73.
18. SCHVARTSMAN, S. **Plantas venenosas**. São Paulo: Sarvier, 1979, 176 p.
19. SIMÕES, C.M.O.; MENTZ, L.A.; SCHENKEL, E.P.; IRGANG, B.E.; STEHMANN, J.R. **Plantas da medicina popular no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Universidade / UFRGS, 2ª Impr., 1988, 174 p.
20. SORARU, S.B.; BANDONI, A.L. **Plantas de la medicina popular Argentina**. Buenos Aires: Albatros, 1978. 153 p.
21. TOKARNIA, C.H.; DOBEREINER, J.; SILVA M.F. da. **Plantas tóxicas da Amazônia**. Manaus: INPA, 1979. 95 p.
22. TOURSARKISSIAN, M. **Plantas medicinales de la Argentina**, Buenos Aires: Hemisfério Sur, 1980. 178 p.

NOTA DO EDITOR

A Comissão E do Ministério da Saúde da República Federal da Alemanha redigiu projeto de monografia sobre o emprego das partes aéreas do confrei, *Symphytum officinale*, considerando que, devido aos riscos decorrentes da presença de alcalóides pirrazolidínicos e da eficácia ainda não comprovada, o uso terapêutico das folhas ou erva e das suas preparações não é recomendado (BUNDESREPUBLIK DEUTSCH-LAND, Bundesgesundheitsamt, *Symphyti folium/herba* (Monographie entwurf). Berlin: BGA, 30.11.1988. p.45-46).