

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE FARMÁCIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

---

**UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS E MEDICAMENTOS NO  
AUTOCUIDADO NO MUNICÍPIO DE TEUTÔNIA, RS**

**KARIN HEPP SCHWAMBACH**

**PORTO ALEGRE, 2007**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE FARMÁCIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

---

UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS E MEDICAMENTOS NO  
AUTOCUIDADO NO MUNICÍPIO DE TEUTÔNIA, RS

Dissertação apresentada por **Karin Hepp Schwambach** para obtenção do GRAU DE MESTRE em Ciências Farmacêuticas

Orientador: Profa. Dr. Tânia Alves Amador

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, em nível de Mestrado da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e aprovada em 08.03.2007, pela Banca Examinadora constituída por:

Profa. Dr. Elaine Elisabetsky  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Isabela Heineck  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Dr. Mirna Bainy Leal  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

S398u Schwambach, Karin Hepp  
Utilização de plantas medicinais e medicamentos no autocuidado no município de Teutônia,RS / Karin Hepp Schwambach – Porto Alegre: UFRGS, 2007. — xvi, 98 p.: il., gráf., tab.

Dissertação (mestrado). UFRGS. Faculdade de Farmácia. Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas.

1. Plantas medicinais. 2. Medicamentos. 3. Atenção primária: Saúde 4. Autocuidado. I. Amador, Tânia Alves. II. Título.

CDU: 615.2.03

Bibliotecárias responsáveis:

Margarida Maria Cordeiro Fonseca Ferreira, CRB 10/480

Heloísa do Canto Canabarro, CRB 10/1036

O ponto que ontem era invisível é hoje o ponto de chegada.

Amanhã, será o ponto de partida.

(Macaulay)

**DEDICATÓRIA**

Aos meus amores Leonardo e Ana Luísa.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por me mostrar o caminho da perseverança.

A Professora Tânia Alves Amador pela orientação e amizade em todos os momentos.

A Gabriela Meirelles, Regina Biasibetti e Fernanda Jardim pelo auxílio na coleta de dados.

A Christiane Collet pelo auxílio na finalização deste trabalho.

A meu irmão Gerson pelo auxílio nos trabalhos de digitação.

A equipe do Laboratório ICN/UFRGS pela identificação das plantas medicinais.

Ao NAE/UFRGS pelo auxílio na análise estatística.

Ao Leonardo pelo apoio, companheirismo e carinho.

A minha pequena Ana por me ensinar o significado do amor pleno e incondicional.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	01
<b>OBJETIVOS.....</b>	05
<i>Objetivo geral.....</i>	05
<i>Objetivos específicos.....</i>	05
<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	07
<b>Utilização de plantas medicinais.....</b>	07
<b>Utilização de fitoterápicos.....</b>	14
<b>Utilização de medicamentos.....</b>	18
<b>MÉTODOS.....</b>	21
<b>Delineamento da pesquisa.....</b>	21
<b>Descrição da população de estudo.....</b>	21
<i>Estimativa do tamanho da amostra.....</i>	23
<i>Seleção da amostra.....</i>	24
<i>Critérios de inclusão e exclusão.....</i>	24
<b>Coleta de dados.....</b>	25
<i>Instrumento de Coleta de Dados.....</i>	25
<i>Equipe de trabalho.....</i>	26
<i>Entrevistas.....</i>	26
<b>Coleta das plantas medicinais.....</b>	28
<i>Critérios usados para coleta de plantas.....</i>	28
<i>Revisão da literatura.....</i>	29
<b>Análise dos dados.....</b>	29
<b>Critérios Éticos.....</b>	30

Divulgação dos resultados.....	31
<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>33</b>
Características sócio-demográficas da amostra.....	33
Perfil de Utilização de Plantas Medicinais na Amostra.....	35
<i>Origem das plantas usadas pela população estudada.....</i>	<i>41</i>
<i>Revisão da literatura sobre as plantas coletadas e identificadas.....</i>	<i>45</i>
<i>Perfil de uso de plantas entre portadores de doenças crônicas na amostra.....</i>	<i>53</i>
Perfil de Utilização de Medicamentos na Amostra.....	55
<i>Caracterização do uso de fitoterápicos na amostra.....</i>	<i>61</i>
Associação entre variáveis sócio-demográficas e utilização de plantas medicinais e medicamentos.....	64
Considerações Finais.....	66
<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>69</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>73</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>83</b>
ANEXO 1: Questionário.....	85
ANEXO 2: Instruções para coleta de dados.....	89
ANEXO 3: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	93
ANEXO 4: Termo de Compromisso.....	95
ANEXO 5: Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS.....	97

## LISTAGEM DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Distribuição sócio-demográfica da amostra. Teutônia, RS, 2006.....	33
<b>Tabela 2.</b> Agrupamento de idéias referentes à pergunta “pra que serve?” e correlação com o sistema orgânico indicado e outros usos. Teutônia, RS, 2006....	39
<b>Tabela 3.</b> Distribuição das finalidades de uso das plantas medicinais na amostra. Teutônia, RS, 2006.....	40
<b>Tabela 4.</b> Origem e quantificação das plantas utilizadas na amostra. Teutônia, RS, 2006.....	42
<b>Tabela 5.</b> Plantas cultivadas e identificadas pelo herbário ICN/UFRGS. Teutônia, RS, 2006.....	45
<b>Tabela 6.</b> Revisão de dados farmacológicos e toxicológicos das plantas cultivadas e identificadas. Teutônia, RS, 2006.....	48
<b>Tabela 7.</b> Distribuição de problemas crônicos de saúde no estrato da amostra. Teutônia, RS, 2006.....	54
<b>Tabela 8.</b> Distribuição de medicamentos utilizados por grupo terapêutico na amostra. Teutônia, RS, 2006.....	56
<b>Tabela 9.</b> Perfil de uso de medicamentos na amostra. Teutônia, RS, 2006.....	60
<b>Tabela 10.</b> Medicamentos fitoterápicos identificados na amostra. Teutônia, RS, 2006.....	62
<b>Tabela 11.</b> Relação entre as características sócio-demográficas da amostra e o uso de plantas medicinais e medicamentos. Teutônia, RS, 2006.....	64

## RESUMO

**Objetivos:** descrever a utilização de plantas medicinais e fitoterápicos concomitantemente com outros medicamentos na população do município de Teutônia, RS. **Métodos:** a pesquisa seguiu um modelo transversal descritivo e o instrumento de coleta de dados foi um questionário semi-estruturado. As entrevistas ocorreram no período de dezembro de 2005 a maio de 2006. As plantas coletadas foram identificadas botanicamente pelo Herbário ICN/UFRGS, do Departamento de Botânica da UFRGS. **Resultados e Conclusões:** Dos 196 entrevistados 87,2% eram do sexo feminino, com idade média de  $44,4 \pm 13,86$  anos. O uso de plantas medicinais foi relatado por 92,9% dos entrevistados, com média de  $4,8 \pm 3,7$  plantas por pessoa. Para a maioria dos respondentes (74,8%) a informação sobre o uso das plantas medicinais está baseada no conhecimento tradicional, sendo usadas principalmente para tratar sintomas de condições relacionadas ao trato gastrintestinal, ao sistema respiratório ou simplesmente como bebida. 58,6% das plantas medicinais referidas são cultivadas nas moradias dos entrevistados. Quanto à utilização de medicamentos, 37,8% dos entrevistados relataram que utilizam medicamentos sempre, 31,1% quando não se sentem bem e 8,7% somente quando consultam o médico. Das pessoas entrevistadas, 86,2% relataram o consumo de algum tipo de medicamento no mês anterior à entrevista. Foram citados 467 medicamentos, perfazendo a média de 2,4 medicamentos por pessoa. O uso de fitoterápicos foi de apenas 7,28%. A presença de doenças crônicas foi relatada por 45,9% do total dos entrevistados, correspondendo a 90 entrevistados. A hipertensão arterial foi a mais prevalente. Neste estrato, 90% utilizam plantas medicinais com média de  $5,26 \pm 4,02$  plantas por pessoa. A análise de comparação entre médias demonstrou que não existe diferença significativa entre o número médio de plantas medicinais utilizadas por pessoas com doenças crônicas e pessoas sadias ( $p_{\text{calc}} = 0,1056$ ;  $p > 0,05$ ; t-Student). Os resultados deste estudo reforçam que o intercâmbio entre os conhecimentos científico e popular é um instrumento importante para o uso racional das plantas medicinais.

**Palavras-chave:** plantas medicinais, medicamentos, atenção primária, autocuidado.

## USE OF MEDICINAL PLANTS AND MEDICINES IN SELFCARE IN TEUTÔNIA CITY, RS

### ABSTRACT

**Objective:** Describing the use of the medicinal plants and herbal medicines with other medicines in the population of Teutonia city, RS. **Methods:** The research followed a descriptive cross-sectional study model, using a questionnaire semi-structured in a data collection. The interviews occurred from December 2005 to May 2006. The collected plants were botanically identified by the herbal ICN/UFRGS, from Botanic department of UFRGS. **Results and Conclusions:** 196 were interviewed and among them 87.2% were female, at the average age of 44.4 around 13.86 years. The use of medicinal plants was told for 92.9 % of the interviewed, the average of 4.8, around 3.7 plants for each person. For the most of them (74.8%) the information about the use of medicinal plants is based in the traditional knowledge, being used mainly for treating the symptoms of conditions related to the gastrointestinal treat, to respiratory system or just as a beverage. In 58.6% medicinal plants mentioned, they are grown in the homes of the interviewed. About the using of the medicines, 37.8% of the interviewed tell that they always use the medicines, 31.1% use them when they do not feel well and 8.7 only when see the doctor. From the interviewed people, 86.2% told about the using of some kind of medicine in the month before the interview. Were mentioned 467 medicines, making the average of 2.4 medicines per person. The herbal medicines use was only of 7.28%. The presence of chronic diseases was related for 45.9% from the amount of interviewed, being 90 interviewed people. The arterial hypertension was the most prevalent. In this sample, 90% use medicinal plants with the average of 5.26 around 4.02 plants for each person. The analysis of comparison between averages showed that there is not significant differences between the middle number of medicinal plants used by people with chronic diseases and health people ( $p=0.1056$ ;  $p>0.05$ ; *t-Student Test*). The results of this study reinforces that the exchange between the popular and scientific knowledge is an important instrument for the rational use of the medicinal plants.

**KEY WORDS:** medicinal plants, medicines, primary care, self-care.

## INTRODUÇÃO

Cuidar-se, cuidar e ser cuidado são funções naturais indispensáveis para a vida das pessoas e da sociedade, desta forma, inerentes à sobrevivência de todo ser vivo (URIBE, 1999). Nesta dinâmica se estabelece uma relação entre o “ser cuidado” e o “ser cuidador”, pressupondo-se que ambos são seres humanos com história de vida e peculiaridades, capazes de interagir e compartilhar experiências e emoções (MENEZES; ROSA, 2004).

Segundo OREM, FOSTER e BENNET (2000), autocuidado é a prática de atividades iniciadas e realizadas pelo indivíduo para o seu próprio benefício no sentido da manutenção da vida, da saúde e do bem estar. A capacidade de autocuidado está condicionada a fatores internos e externos ao indivíduo como idade, sexo, estado de saúde, fatores socioculturais e recursos econômicos. Quando o autocuidado é efetivamente realizado, ajuda a manter a integridade estrutural e o funcionamento humano, contribuindo para seu desenvolvimento.

Dois termos podem ser usados para diferenciar o tipo de cuidado. O primeiro, advindo da palavra inglesa “*care*”, refere-se àqueles cuidados relacionados com funções de conservação e de continuidade da vida. O segundo termo seria “*cure*”, relacionado à necessidade de curar sintomas que interfiram na vida dos indivíduos. Os cuidados de costume podem ser explicados como sendo permanentes e cotidianos, como biopsicosocial. Estes cuidados são proporcionados e aprendidos no processo de

socialização e devem ser assumidos por cada indivíduo a medida que alcança diferentes níveis de autonomia (URIBE, 1999).

No autocuidado são utilizados diferentes recursos, além daqueles cuidados habituais como alimentação, higiene e recreação. Entre estes estão incluídos os recursos terapêuticos como medicamentos ou remédios compostos por produtos naturais, entre eles as plantas medicinais. Independente da terapia selecionada, os estudos que se propõem a compreender a tomada de decisão por um ou mais recursos indicam que esta seleção se baseia principalmente em experiências prévias, por indicações de membros da comunidade em que o indivíduo está inserido e mais recentemente por influência da mídia (SCHENKEL *et al.*, 2004).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) tem incluído o uso de plantas medicinais *in natura* ou de produtos que as contenham no contexto da medicina tradicional (MT). A OMS (2002) define esta prática como “um termo amplo usado para referir-se tanto aos sistemas de MT, como por exemplo, a medicina chinesa, a ayurveda hindu e a unani árabe e as diversas formas de medicina indígena”. Nos países onde a medicina tradicional não está inserida no sistema sanitário oficial, esta vem sendo classificada como medicina complementar, alternativa ou não convencional (OMS, 2002).

Na América Latina as populações seguem usando a MT como resultado de circunstâncias históricas e culturais e em países desenvolvidos a medicina complementar/alternativa (MCA) torna-se cada vez mais popular (OMS, 2002). Neste contexto, as plantas medicinais e seus produtos são usados tanto para a manutenção da saúde como para o tratamento de problemas de saúde menores, autolimitados (BARNES, 2003a). No entanto, além do tratamento de transtornos menores, há diversas evidências que apontam a influência de literatura leiga no consumo de terapias alternativas para o autotratamento em condições mais sérias (BARNES, 2003a). Neste caso, formuladores de políticas públicas de saúde e pesquisadores da área, deveriam voltar um olhar mais cuidadoso sobre a eficácia e segurança desses recursos terapêuticos e para a inclusão de informações confiáveis no sistema oficial de saúde sobre o uso racional destes (WHO, 2002a).

A decisão do uso de terapias da MT ou MCA pode advir de uma somatória de fatores, que envolvem insatisfação com a medicina convencional em relação a sua efetividade e segurança, a satisfação com terapias alternativas e a percepção de que estas são seguras (BARNES, 2003a). Outras razões incluem ainda crenças pessoais e culturais, filosofia de vida, experiências negativas com os profissionais de saúde convencionais e positivas com praticos de medicina tradicional e complementar. Portanto, a tomada de decisão é baseada em uma associação de fatores (BARNES, 2003a).

No Brasil, o uso de plantas medicinais e a automedicação práticas comuns e se inserem nas circunstâncias analisadas anteriormente, podendo incluir fatores como crenças, carência econômica, dificuldade de acesso à assistência médica ou ainda por influência da mídia que promove os produtos que contém em suas formulações plantas e outros componentes naturais (ARRAIS *et al.*, 1997; LOYOLA-FILHO, *et al.*, 2002; SCHENKEL *et al.*, 2004).

O governo brasileiro aprovou em 2006 duas políticas públicas que inserem no Sistema Único de Saúde (SUS) a utilização das plantas medicinais e dos fitoterápicos. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos têm como objetivo geral a garantia de acesso seguro e racional de plantas medicinais e fitoterápicos, promoção do uso sustentável da biodiversidade e desenvolvimento da cadeia produtiva e da indústria nacional (BRASIL, 2006a).

A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS é mais ampla e envolve outras terapias como homeopatia e acupuntura. No que se refere às plantas e aos fitoterápicos, além da inclusão de uso destes recursos, esta política recomenda medidas que busquem qualificar os profissionais de saúde para o conhecimento da fitoterapia, realização de estudos epidemiológicos que identifiquem doenças passíveis da utilização destes recursos, estudos de eficácia e segurança que forneçam critérios para a inclusão e exclusão de espécies vegetais em uma futura relação nacional de plantas medicinais (BRASIL, 2006b).

Os estudos de utilização de medicamentos, uma ferramenta da disciplina denominada farmacoepidemiologia, constitui um importante aporte para o uso racional destes, podendo fornecer informações sobre o consumo de diversos produtos, a qualidade dos medicamentos e a prevalência de uso. Estes estudos também oferecem elementos para avaliar o cumprimento da terapia farmacológica prescrita e a segurança dos tratamentos, que constituem subsídios para a formulação de políticas governamentais e institucionais de assistência à saúde (OSORIO DE CASTRO, 2000).

No caso específico deste trabalho, se pode expor o cenário ainda pouco documentado da utilização de plantas medicinais simultaneamente com medicamentos nas comunidades. Assim sendo, esta pesquisa empregou a metodologia de estudo de utilização de medicamentos para investigar o perfil de consumo de plantas medicinais, fitoterápicos e outros medicamentos na população do município de Teutônia no Estado do Rio Grande do Sul.

## **OBJETIVOS**

### *Objetivo geral*

Descrever e analisar a utilização de plantas medicinais, fitoterápicos e outros medicamentos na população do município de Teutônia/RS.

### *Objetivos específicos*

- Traçar o perfil sócio-demográfico da população em estudo;
- Descrever o uso de espécies vegetais na amostra;
- Caracterizar a origem das plantas utilizadas;
- Coletar e identificar botanicamente espécies vegetais cultivadas pelos entrevistados e utilizadas no manejo dos sintomas de hipertensão e diabetes e para tratamento de dor, inflamação e condições relacionadas ao sistema nervoso central;
- Realizar revisão da literatura sobre dados farmacológicos e toxicológicos das espécies identificadas;
- Descrever o perfil de utilização de medicamentos na amostra;

- Descrever o perfil de utilização de plantas medicinais e medicamentos entre portadores de doenças crônicas;
- Relacionar as características sócio-demográficas da amostra com a utilização de plantas medicinais e medicamentos.

## **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

A pesquisa bibliográfica foi realizada nas seguintes bases de dados: MEDLINE/PUBMED, LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe, SCIENCE DIRECT, SCIELO. Foram cruzados os seguintes descritores: *medicines, herbal drugs, medicinal plant, self-care, health care, decision making*. Alguns artigos selecionados serviram como fonte para buscas posteriores, por meio das referências contidas nestes trabalhos.

### **Utilização de plantas medicinais**

As plantas são usadas desde as antigas civilizações para curar as enfermidades e aliviar o sofrimento físico. Papiros egípcios do ano de 1600 antes de Cristo (a.C.) relatam nomes de plantas medicinais empregadas naquela época, como mirra, cânhamo, ópio. Há também relatos de assírios, babilônios e chineses sobre o uso de plantas medicinais, e na Grécia antiga, Aristóteles e Hipócrates descreveram a utilização de plantas úteis e nocivas. Dentre os romanos, Dióscoros escreveu *De Materia Medica* no ano 77 a.C. narrando as propriedades das plantas. Mais tarde, nos mosteiros da Europa, foram escritos extensos compêndios de informações acerca das plantas medicinais (HILL, 1965).

O uso de plantas com intuito de promover a saúde acompanha a história da humanidade sendo resultado do acúmulo de conhecimentos empíricos ao longo dos séculos (SIMÕES *et al.*, 1998; VICKERS; ZOLLMAN,1999). Muitos medicamentos modernos foram desenvolvidos a partir de plantas e do conhecimento das suas propriedades biológicas, como por exemplo, aspirina, digoxina e morfina. Para ressaltar a importância que ainda hoje é dispensada às espécies vegetais, verifica-se que em

todo o mundo continuam as pesquisas por novos fármacos que tenham origem na flora (WINSLOW; KROLL, 1998; VICKERS; ZOLLMAN, 1999).

Independentemente da investigação científica por novos fármacos de origem vegetal, acredita-se que cerca de 80% da população mundial recorre à medicina tradicional para o cuidado primário em saúde (WINSLOW; KROLL, 1998). Segundo a OMS, na medicina tradicional está contido um conjunto de conhecimentos, de técnicas e procedimentos baseados em teorias, crenças e experiências. Este cabedal de informações é empregado na manutenção da saúde, na prevenção, no diagnóstico e no tratamento de enfermidades físicas e mentais, e estes conhecimentos são transmitidos de uma geração a outra (WHO, 2002b).

Entre os recursos terapêuticos existentes atualmente, a OMS reconhece a fitoterapia, a homeopatia, a acupuntura, a quiropraxia, entres outros, como pertencendo a medicina tradicional (WHO, 2002b). Muitos destes recursos estão difundidos em todo o mundo e são reconhecidos pela OMS como essenciais no cuidado primário em saúde (AKERELE, 1988).

Nas regiões do Brasil onde os imigrantes europeus representavam um percentual significativo da população, estes foram ao longo do tempo incorporando conhecimentos das populações indígenas, mas também introduziram no país algumas plantas de seus países de origem. Os africanos também contribuíram com a introdução de outras plantas de uso medicinal. Os missionários jesuítas faziam preparações medicinais com plantas trazidas de Portugal, e ao longo do tempo, foram substituindo-as por plantas nativas.

Após a inserção desta prática no cotidiano das comunidades, surgiu a primeira Farmacopéia Brasileira, publicada em 1929, onde estavam descritas as características anatômicas e microscópicas de uma centena de plantas. Na região sul do país, um pouco mais cedo, em 1910, Manuel Cypriano D'Ávila publicou a obra intitulada *Da Flora Medicinal do Rio Grande do Sul* (MORS *et al.*, 2000).

Percebe-se então, que as plantas tiveram grande importância no desenvolvimento dos cuidados com a saúde, e ainda hoje a despeito do enorme arsenal de princípios ativos isolados e encontrados em centenas de medicamentos, as plantas medicinais prosseguem sendo utilizadas na promoção da saúde e bem estar das pessoas em todo o mundo.

No autocuidado as espécies vegetais são utilizadas *in natura* na forma de chás, preparados por decocção ou infusão, macerados ou formas de uso externo, como cataplasmas (GARLET, 2000; POSSAMAI, 2000). Também são empregadas as plantas secas comercializadas na forma de chás industrializados e ainda sob a forma de medicamentos industrializados, os fitoterápicos.

A literatura científica apresenta estudos de consumo de plantas, fitoterápicos e medicamentos em diversas regiões do mundo. GEDIF e HAHN (2003), realizaram um estudo na área rural do centro da Etiópia com 600 mulheres. Destas, 136 declararam que estiveram doentes nas quatro semanas anteriores à entrevista e 12,5% relataram o uso de plantas medicinais no autocuidado. A opção pelo uso de plantas foi feita pela eficácia, economia e falta de acesso geográfico ao sistema de saúde. O resultado deste estudo demonstrou que a tendência de uso de plantas medicinais aumenta com a idade, é maior entre pessoas não alfabetizadas, mas não houve diferença significativa entre homens e mulheres. Neste estudo foram citadas 25 plantas de 21 famílias.

Outro estudo, efetivado em treze Centros de Saúde de Valencia na Espanha, foram entrevistadas 812 pessoas, entre as quais 801 (98,6%) consumiam medicamentos e destes, 159 (19,6%) consumiam plantas medicinais, não havendo diferença de consumo por idade, escolaridade e entre aqueles que tomavam de um a três medicamentos. Em 96,9% dos casos, o consumo de ervas medicinais ocorre por automedicação, para tratar problemas estomacais, intestinais, insônia, depressão. Na maioria das vezes, o médico desconhece o consumo das plantas medicinais, o que dificulta a identificação de possíveis reações adversas ou interações com os medicamentos (SANFÉLIX-GENOVÉS *et al.*, 2001).

Em duas localidades, rural e urbana, na Sardenha, Itália, foi realizada uma pesquisa com 290 indivíduos que habitualmente usavam plantas para fins medicinais. Foram registradas as plantas utilizadas, a origem destas plantas e as razões de uso. Os resultados foram quantificados e demonstraram que na área rural as plantas são utilizadas no cuidado primário à saúde, enquanto na zona urbana são utilizadas no tratamento de doenças crônicas como diabetes, hipertensão e constipação (BRUNI *et al.*, 1997).

Na Jamaica, DELGODA e colaboradores (2004) investigaram, em áreas urbana e rural, o uso concomitante de plantas medicinais e medicamentos prescritos para o tratamento de diabetes, hipertensão e problemas gastrintestinais entre 743 pessoas. Os resultados demonstraram uma maior associação de terapia medicamentosa e uso de plantas medicinais entre os moradores da zona rural. Dentre os entrevistados, 80% usam plantas medicinais e medicamentos concomitantemente e somente 13% relatam este fato ao médico.

No Brasil foram encontrados poucos trabalhos utilizando metodologias de farmacoepidemiologia para o estudo do consumo de plantas medicinais. Em 1997, REZENDE e MONTEIRO COCCO (2002) analisaram o uso de “fitoterapia” e o contexto de sua utilização em uma população da área rural de Minas Gerais. Foram entrevistadas trinta e três pessoas, que citaram 106 espécies diferentes e 60 destas foram indicadas pelos entrevistados como eficazes em sua rotina.

A busca nos bancos de dados sobre estudos realizados no Brasil apontou que a maioria dos trabalhos são estudos etnobotânicos, especialmente em regiões de reserva florestal e unidades de conservação com intuito de identificar espécies vegetais com aproveitamentos medicinais, alimentares, como madeira e outros usos (ALBUQUERQUE; ANDRADE, 2002; AMOROZO, 2002; MEDEIROS *et al.*, 2004; SOUZA; FELFILI, 2006).

No Rio Grande do Sul realizaram-se vários estudos etnobotânicos, que identificaram, por meio de entrevistas com líderes da comunidade, as espécies de plantas mais utilizadas pelo grupo social. Muitas espécies de plantas são citadas como

de uso medicinal, sendo empregadas no cuidado primário em saúde principalmente para problemas digestivos e respiratórios (KUBO, 1997; GARLET, 2000; MARODIN, 2000; POSSAMAI, 2000; SEBOLD, 2003), doenças parasitárias e infecciosas (KUBO, 1997) e do aparelho circulatório (SEBOLD, 2003).

As plantas medicinais mencionadas nestas pesquisas são utilizadas principalmente na forma de chás, preparados por infusão ou decocção (GARLET, 2000; MARODIN, 2000; POSSAMAI, 2000; SEBOLD, 2003), no chimarrão (KUBO, 1997; GARLET, 2000; POSSAMAI, 2000) e também como xaropes, macerados, pomadas (GARLET, 2000).

A dificuldade na identificação correta das espécies vegetais é amplamente observada, pois espécies diferentes são designadas pelo mesmo nome popular e existem vários nomes populares para a mesma espécie, gerando confusão quanto a correta classificação das mesmas (KUBO, 1997; GARLET, 2000; POSSAMAI, 2000; SEBOLD, 2003). Como agravante há várias plantas que recebem denominação de medicamentos industrializados, podendo o nome remeter ao uso para uma doença específica, como, por exemplo “terramicina”, indicando que a planta pode ser usada como substituto de um antibiótico. Comparando-se as indicações de uso popular com dados da literatura, verifica-se que há carência de dados que garantam o uso seguro das plantas medicinais pela população (KUBO, 1997; GARLET, 2000; POSSAMAI, 2000; RITTER *et al*, 2002 SEBOLD, 2003), demonstrando a necessidade de estudos multidisciplinares etnobotânicos, farmacológicos, agrônômicos e toxicológicos (GARLET, 2000).

COELHO DE SOUZA e colaboradores (2003) realizaram um levantamento das espécies vegetais utilizadas em doenças associadas a microorganismos no estado do Rio Grande do Sul (RS). A partir de dados etnobotânicos e análise do uso tradicional, foram selecionadas 49 espécies e dezoito destas foram testadas frente a microorganismos. Os resultados demonstraram a ausência de atividade antimicrobiana das plantas testadas, o que pode ter um impacto significativo na comunidade e demonstra a necessidade da racionalização do uso de plantas medicinais no cuidado primário em saúde.

DICKEL e colaboradores (2006) realizaram um levantamento das plantas comercializadas para perda de peso com 14 ervateiros no município de Porto Alegre. Foram identificadas 23 espécies, sendo que a maioria é de uso tradicional para outras finalidades. Das espécies identificadas, 7 possuem dados pré-clínicos de condições associadas à obesidade e níveis de glicose. Os autores concluem que apesar disso, os dados são insuficientes para garantir a eficácia e segurança do uso destas plantas no tratamento da obesidade, mas que há perspectivas de aproveitamento na terapêutica de outras doenças relacionadas a esta enfermidade.

Este último trabalho reflete uma tendência de utilização de plantas medicinais por meio da divulgação nos meios de comunicação como um recurso terapêutico alternativo, isento de efeitos indesejáveis, toxicidade ou contra indicações (SIMÕES *et al.*, 1998; SANFÉLIX-GENOVÉS *et al.*, 2001). Esta prática pode causar danos à saúde quando utilizadas de forma errônea e em doses inadequadas (SIMÕES *et al.*, 1998).

Considerando que as plantas medicinais podem ser utilizadas *in natura*, na forma de chás caseiros ou industrializados, o Brasil adotou uma regulamentação para a garantia da correta identificação e qualidade de chás industrializados e comercializados no país. Segundo definição da Portaria nº 519/98 do Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância Sanitária, chás são produtos constituídos de partes de vegetais, inteiras, fragmentadas ou moídas, obtidos por processos tecnológicos adequados a cada espécie, utilizados exclusivamente na preparação de bebidas alimentícias por infusão ou decocção em água potável, não podendo ter finalidades farmacoterapêuticas (BRASIL, 1998). Esta norma proíbe a exposição à venda e a comercialização, ao consumidor final, de chás a granel, só podendo ser vendidos pré-embalados. Também não é permitida qualquer informação na embalagem que atribua indicação medicamentosa e/ou terapêutica, de forma direta ou indireta (BRASIL, 1998).

Segundo a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 23/00 os chás são classificados como alimentos e estão isentos de registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (BRASIL, 2000). Esta legislação se aplica aos produtos industrializados, não permeando o uso tradicional de plantas medicinais nas comunidades.

Para a incorporação dos recursos da medicina tradicional na medicina científica, especialmente a que utiliza plantas medicinais, é necessário avaliar sua segurança e eficácia. A realidade mostra uma série de problemas relacionados às plantas medicinais e fitoterápicos, como a falta de um controle de qualidade efetivo de medicamentos de origem vegetal, ampliação das indicações e omissão de efeitos indesejáveis e precauções, identificação incorreta e conservação inadequada de plantas (SIMÕES *et al.*, 1998; VICKERS; ZOLLMAN, 1999), falta de avaliação científica quanto à segurança de utilização de plantas nativas, falta de incentivo para pesquisas (SIMÕES *et al.*, 1998). Tanto a população quanto os profissionais da área da saúde necessitam de informações atualizadas sobre os benefícios e possíveis efeitos danosos das terapias tradicionais (AKERELE, 1988).

Recentemente, o Ministério da Saúde aprovou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS, que abrange as práticas de acupuntura, homeopatia, plantas medicinais e fitoterapia, termalismo social e crenoterapia e a Política de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Estas políticas vêm ao encontro das diretrizes da OMS para disponibilizar estas terapias de forma segura e eficaz, além de capacitar profissionais de saúde para identificar sua utilização entre os usuários do sistema (BRASIL, 2006a, BRASIL, 2006b).

Neste contexto, os estudos epidemiológicos sobre o uso das plantas medicinais são importantes para promover o uso racional de medicamentos concomitante com plantas, identificar doenças passíveis de tratamento com estes recursos vegetais, contribuindo para a formulação de programas educacionais que ofereçam informações sobre eficácia, segurança e qualidade de plantas e produtos derivados de plantas e para auxiliar os profissionais de saúde a lidar com as crenças e percepções dos usuários.

### **Utilização de fitoterápicos**

Em todo o mundo, os fitoterápicos têm grande aceitação pela população e uma ampla utilização terapêutica (CALIXTO, 2000). Em vários países da Europa existe um esforço para unificar a legislação referente aos medicamentos fitoterápicos, que são

amplamente comercializados nestes países, especialmente na França e Alemanha. Por outro lado, nos Estados Unidos, as preparações a base de plantas são classificadas como suplementos nutricionais, não sendo necessário submeter dados de segurança e eficácia ao *Food and Drug Administration* (FDA) para sua comercialização (TUROLLA; NASCIMENTO, 2006).

No Brasil, a ANVISA vem elaborando normas para a regulamentação da produção e comercialização dos medicamentos fitoterápicos. A RDC nº. 48/04 da ANVISA define como fitoterápico *“o medicamento obtido empregando-se exclusivamente matérias-primas ativas vegetais. É caracterizado pelo conhecimento da eficácia e dos riscos de seu uso, assim como pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade. Sua eficácia e segurança é validada através de levantamentos etnofarmacológicos de utilização, documentações tecnocientíficas em publicações ou ensaios clínicos fase 3. Não se considera medicamento fitoterápico aquele que, na sua composição, inclua substâncias ativas isoladas, de qualquer origem, nem as associações destas com extratos vegetais”* (BRASIL, 2004a).

Segundo a legislação vigente, a segurança de uso e as indicações terapêuticas dos medicamentos fitoterápicos deverão ser validadas por meio de uma das opções apresentadas a seguir. A indústria pode elaborar uma monografia da droga vegetal usada na formulação do medicamento, empregando obras da “Lista de Referências Bibliográficas para Avaliação de Segurança e Eficácia de Fitoterápicos”. As obras recebem uma escala de pontuação de acordo com a qualidade do trabalho científico. O produto deve atingir, no mínimo, seis pontos dentro deste elenco de pontuação (BRASIL, 2004b).

Outra opção é a apresentação de levantamento bibliográfico etnofarmacológico e de utilização, por meio de documentações técnico-científicas ou publicações, que será avaliado segundo critérios de indicação de uso, coerência com relação às indicações terapêuticas propostas; ausência de risco tóxico ao usuário e comprovação de uso seguro por um período igual ou superior a 20 anos (BRASIL 2004a). Assim, muitas plantas ainda são utilizadas somente com base no seu uso popular bem estabelecido (TUROLLA; NASCIMENTO, 2006). E por fim, a indústria pode comprovar a segurança

de uso por meio de resultados dos estudos de toxicologia pré-clínica e toxicologia clínica e de eficácia terapêutica em estudos de farmacologia pré-clínica e farmacologia clínica do medicamento (BRASIL 2004a). Esta opção é a menos utilizada, pois é a mais onerosa (RIBEIRO *et al.*, 2005).

A Resolução Executiva (RE) nº. 89/04 dispõe sobre o Registro Simplificado de Fitoterápicos, onde é apresentada uma lista de 34 plantas, onde estão especificados nome botânico, nome popular, parte utilizada, padronização ou marcador, formas de uso, indicações ou ações terapêuticas, dose diária via de administração e restrições quanto à venda com ou sem prescrição médica. Nesta lista constam, por exemplo, castanha da índia (*Aesculus hippocastanum* L.), alho (*Allium sativum* L.), babosa (*Aloe vera* L.) e calêndula (*Calendula officinalis*) (Brasil, 2004c). Caso o medicamento integre a última publicação da lista, nas condições definidas, não há necessidade de validar as indicações terapêuticas e a segurança de uso. As inclusões à Lista poderão ser publicadas periodicamente em função da experiência acumulada pela área de registro de fitoterápicos da ANVISA com apoio de consultores externos (BRASIL, 2004a). A lista contempla muitas espécies originárias de outros países, sobretudo da Europa e América do Norte, onde estas espécies são amplamente investigadas cientificamente (RIBEIRO *et al.*, 2005). A legislação sanitária ainda apresenta um guia para a realização de estudo de toxicidade pré-clínica de fitoterápicos (BRASIL, 2004d) e um guia para a realização de alterações pós-registro (BRASIL, 2004e).

Em relação ao uso de fitoterápicos ou produtos industrializados contendo espécies vegetais, a literatura científica apresenta estudos que investigam a utilização destes produtos simultaneamente com outros medicamentos.

FUGH-BERGMAN e KRONENBERG (2003) revisaram 99 artigos relacionados com medicina alternativa (fitoterápicos, vitaminas, exercícios e acupuntura) em mulheres em idade reprodutiva, o que inclui grávidas, mulheres com síndrome pré-menstrual e dismenorréia. Ainda não existem dados clínicos e pesquisas suficientes sobre os benefícios e riscos potenciais destas terapias. Neste estudo foi observado que muitos fitoterápicos utilizados não possuem dados experimentais sobre segurança e uso em longo prazo ou em altas doses. Também ocorre a associação de várias plantas

e novas indicações de uso além das indicações de uso tradicionais. Muitos estudos não estão bem fundamentados, sendo necessária a avaliação da eficácia e segurança.

Em Atlanta, nos Estados Unidos, um estudo desenvolvido em unidade de emergência pediátrica, avaliou o uso de fitoterápicos e o nível de informação dos responsáveis pelas crianças sobre estes produtos. Foram entrevistados 142 famílias em uma unidade com 42.000 atendimentos/ano, sendo que as crianças tinham idade média de 5,3 anos. Deste grupo, 45% dos cuidadores relataram o uso de produtos de plantas pelas crianças. Entre os entrevistados, 77% não acreditavam ou não estavam certos de que os fitoterápicos têm efeitos adversos e 66% não sabiam que poderiam ocorrer interações com medicamentos (LANSKI *et al.*, 2003).

AL-WINDI e colaboradores (2000) realizaram um estudo em um município na Suécia, por meio de um questionário enviado por correio. Foram enviados 1312 questionários, dos quais 827 foram respondidos. O questionário procurava relacionar idade, sexo, bem estar e sintomas com utilização de medicamentos, fitoterápicos e produtos de autocuidado. Os resultados demonstraram que os fitoterápicos e medicamentos sem prescrição médica foram mais consumidos em condições e sintomas mais brandos, como fadiga, nervosismo e dor eventual. No geral, o estudo demonstrou que o consumo de medicamentos com prescrição médica é maior em mulheres, com idade mais avançada e que referem “*não se sentir bem*” e por isso utilizam estes recursos terapêuticos.

Estudo realizado em Estocolmo, na Suécia, entrevistou 1433 pacientes que procuraram um centro de saúde. Destes, 22,3% relataram o uso de pelo menos um fitoterápico, o que ocorreu mais freqüentemente em mulheres, com diagnóstico de problemas crônicos como distúrbios circulatórios, respiratórios e problemas músculo esqueléticos. A utilização de fitoterápicos foi citada de forma independente do uso da medicina convencional (AL-WINDI, 2004).

YOON e SCHAFFER (2006) realizaram um estudo em base de dados para avaliar interações entre medicamentos e entre medicamentos e fitoterápicos utilizados por mulheres maiores de 65 anos. Foram identificadas 136 interações por programa

informatizado, sendo classificadas como de alto risco, moderado ou leve. Dentre estas interações, 71% foram identificadas entre medicamentos prescritos e medicamentos de venda sem prescrição médica ou fitoterápicos.

No Brasil, foi realizado um estudo em farmácias de Belo Horizonte (Minas Gerais) sobre a utilização de fitoterápicos, integrando o Projeto Assistência Farmacêutica e Fitoterapia, da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Foram entrevistadas 102 pessoas, sendo que a maioria era do sexo feminino, entre 30 e 59 anos, com ensino médio completo. Os fitoterápicos adquiridos eram constituídos na maioria por uma única espécie vegetal (89% dos produtos) e os mais procurados foram preparações com *Ginkgo biloba*, *Passiflora spp* e *Aesculus hippocastanum*. A maioria dos produtos é fabricada a partir de espécies exóticas, o que indica a importância da realização de pesquisas com plantas nativas brasileiras e de seus resultados servirem de subsídio para o registro de fitoterápicos (RIBEIRO *et al.*, 2005).

TUROLLA e NASCIMENTO (2006) realizaram uma revisão em bancos de dados e fontes públicas de informação a respeito de dados de toxicidade pré-clínica de dez plantas medicinais comercializadas na forma de medicamentos fitoterápicos no Brasil. Apesar de existirem poucos dados a respeito das plantas pesquisadas, os experimentos em animais demonstraram, de modo geral, baixas toxicidades aguda, subaguda e crônica e não demonstraram atividades mutagênica ou teratogênica.

### **Utilização de medicamentos**

Diferentemente de estudos epidemiológicos que focalizem o uso de plantas medicinais, no Brasil foram realizados diversos estudos de utilização de medicamentos, abordando geralmente a automedicação ou o uso em grupos específicos como pacientes idosos.

BERTOLDI e colaboradores (2004) realizaram um estudo de base populacional com 3.182 pessoas adultas na área urbana da cidade de Pelotas (RS) com o objetivo de investigar os padrões de utilização de medicamentos. A prevalência de uso de

medicamentos foi de 65,9%. Entre dos entrevistados, 34,1% não utilizavam nenhum medicamento, 47,7% utilizavam um ou dois medicamentos e 18,2% utilizavam três ou mais. Foram citados 4609 medicamentos e os grupos farmacológicos mais utilizados foram os analgésicos, antiinflamatórios e antihipertensivos. A utilização de medicamentos foi associada ao sexo feminino, ao nível econômico mais elevado e a pior autopercepção da saúde.

Em 1997, ARRAIS e colaboradores publicaram o resultado, no Brasil, de um estudo multicêntrico da OMS que traçou o perfil da automedicação no país por meio da análise da procura por medicamentos sem prescrição médica em farmácias nas cidades de Fortaleza, São Paulo e Belo Horizonte. Foram analisados 4.174 questionários e a pesquisa apontou que foram solicitadas 5.332 especialidades farmacêuticas, que se referem a 785 substâncias ativas. Entre os medicamentos mais solicitados estavam os analgésicos, descongestionantes nasais, antiinflamatórios/antireumáticos e antimicrobianos de uso sistêmico. Os autores concluíram que no Brasil a automedicação é reflexo de carências e dos hábitos da população, sendo que a escolha do medicamento sofre influência de prescrições anteriores e sugestões de pessoas não qualificadas.

LOYOLA-FILHO e colaboradores (2002) realizaram um estudo na cidade de Bambuí (MG), com 1.221 pessoas maiores de 18 anos, sobre aspectos da automedicação. Nesta pesquisa, observou-se uma associação entre a prática da automedicação e o sexo feminino, a faixa etária entre 40-59 anos e maior que 60, um número igual ou superior a cinco moradores por domicílio, o número de uma ou mais de duas consultas médicas por ano e consultas ao farmacêutico nos últimos 12 meses e relato de gastos com medicamentos. Os medicamentos não prescritos, mais consumidos, foram os analgésicos/antipiréticos e os que atuam no aparelho digestivo, tendo sido sugerido que a automedicação funcionaria como um substituto da atenção formal à saúde.

Em 2005, LOYOLA-FILHO e colaboradores (2005) analisaram 1.606 entrevistas com idosos como parte do estudo realizado em Bambuí (MG). Destes, 1383 relataram ter consumido pelo menos um medicamento nos últimos três meses; 69,1%

consumiram exclusivamente medicamentos prescritos, 6,4% medicamentos não prescritos e 10,7% consumiram simultaneamente medicamentos prescritos e não prescritos. A associação entre pior situação sócio-econômica e menor uso de medicamentos prescritos sugere que automedicação esteja sendo utilizada em substituição à atenção formal em saúde.

No município de Porto Alegre (RS), em um estudo realizado com 215 idosos, observou-se que a prevalência de uso de medicamentos foi de 91% na semana anterior à entrevista. Na amostra estudada 33% usavam medicamentos sem prescrição médica e em 27% dos casos foi caracterizada polifarmácia. Entre as pessoas que utilizavam medicamentos, 57% consumiam algum chá concomitantemente (FLORES; MENGUE, 2005).

Apesar dos inúmeros estudos realizados no Brasil sobre diferentes aspectos do uso de plantas medicinais ou produtos relacionados, há uma escassez de dados que identifiquem o uso concomitante com medicamentos. O conhecimento sobre como e em que situações a população usa plantas medicinais pode fornecer aporte à formulação de políticas públicas em educação para a saúde, orientando para o autocuidado responsável e provendo acesso de qualidade à população a estes recursos terapêuticos. Além disso, podem propiciar aos profissionais da área da saúde informações a respeito do hábito de consumo de plantas e medicamentos simultaneamente, além de subsidiar pesquisas sobre segurança e prováveis interações entre as diferentes terapias.

## **MÉTODOS**

### **Delineamento da pesquisa**

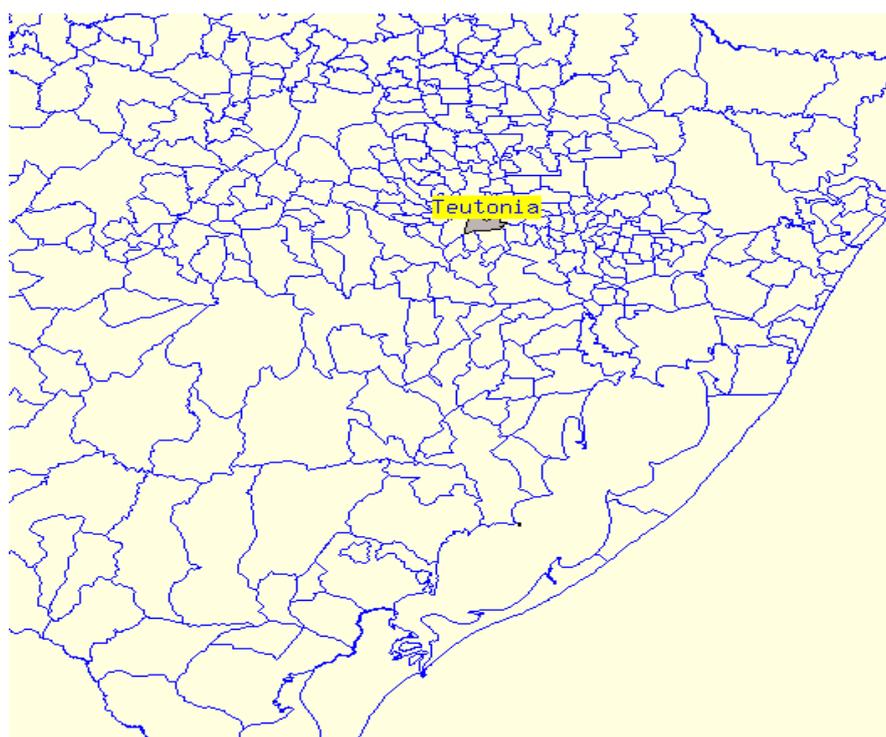
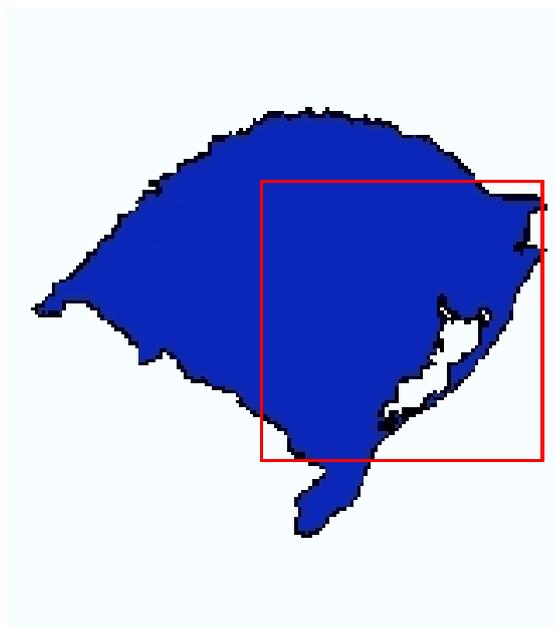
O desenho experimental seguiu um modelo de estudo transversal.

### **Descrição da população de estudo**

A pesquisa foi realizada no município de Teutônia, no Rio Grande do Sul. Teutônia está localizada na Encosta Inferior do Nordeste, no Vale do Taquari (Figura 1). Em 1866 aportaram os primeiros colonos, oriundos da antiga zona colonial de São Leopoldo e arredores, de Santa Catarina ou vindos diretamente da Alemanha, das regiões da Pomerânia, Saxônia, Boêmia e Silésia e da colônia de São Carlos na Argentina (TEUTÔNIA, 2005).

A base da economia é a agropecuária, destacando-se a produção de leite e cultivo de milho e soja, entre outros. O setor coureiro-calçadista também é bastante desenvolvido (TEUTÔNIA, 2005).

O sistema de saúde do município é uma rede formada pelo Hospital Ouro Branco, cinco Postos de Saúde, aliada às iniciativas como o Programa de Agentes Comunitárias de Saúde (PACS). Este programa atua em vinte micro-áreas das quais quinze na área urbana e cinco na área rural (TEUTÔNIA, 2005). As ações de prevenção e orientação são a base do PACS. Estas iniciativas proporcionam resultados positivos, como o fato de 98% das crianças menores de dois anos estarem com as vacinas em dia e o coeficiente da mortalidade infantil está em 6,35 por mil.



**Figura 1:** Localização do município de Teutônia.

*Fonte:* Governo do Estado do Rio Grande do Sul, disponível em [www.geolive.rs.gov.br](http://www.geolive.rs.gov.br)

### ***Estimativa do tamanho da amostra***

Os estudos encontrados sobre utilização de plantas medicinais no estado do Rio Grande do Sul possuem um enfoque etnobotânico, que utilizam métodos de coleta de dados diferentes do utilizado neste trabalho. Portanto, a amostra foi calculada considerando inexistência de trabalhos semelhantes.

Para o cálculo de tamanho da amostra, utilizou-se o método de amostra aleatória simples, onde cada elemento da população em estudo tem igual probabilidade de pertencer à amostra, por meio da seguinte equação (CEBRIÁN; GARCÍA, 2000):

$$n = \frac{n_0}{1 + n_0 / N}$$

Onde:  $n_0 = z_{\alpha/2}^2 P^*(1-P) / e^2$

N= tamanho da população

P= proporção a estimar= 0,5

e= erro máximo= 0,05 ou 5%

Intervalo de confiança:  $1-\alpha=0,95$ .

A proporção a estimar foi definida como 0,5, pois proporciona um tamanho de amostra maior (CEBRIÁN; GARCÍA, 2000).

Com base na população total do município, que é de 23.500 habitantes, o tamanho da amostra foi calculado considerando um erro máximo de estimação de 5%. Verificou-se que deveriam ser visitados 195 domicílios. Levando-se em consideração as possíveis perdas, este número foi ajustado para 205 domicílios. O cálculo amostral foi realizado com auxílio do Núcleo de Assessoria em Estatística da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (NAE/UFRGS).

### ***Seleção da amostra***

Devido à impossibilidade de se identificar um único indivíduo em um endereço e a ampla área incluída na pesquisa, optou-se por selecionar previamente somente as ruas a serem visitadas.

A seleção das ruas foi feita por meio de amostragem aleatória por conglomerados, pois a população apresenta-se assim distribuída (CALEGARI-JACQUES, 2003). As ruas da área urbana do município foram identificadas por meio de números de ordem e depois sorteadas aleatoriamente (CALEGARI-JACQUES, 2003) utilizando-se o programa Microsoft Excel® versão XP. Ao final chegou-se ao número de vinte ruas sorteadas.

### ***Crítérios de inclusão e exclusão***

Foram incluídas na pesquisa as pessoas que aceitaram participar da entrevista, maiores de dezoito anos, capazes de se comunicar e que concordaram em responder ao conjunto de questões apresentadas mediante assinatura do Termo de Consentimento Informado.

Foi entrevistada preferencialmente a “a *dona da casa*” ou a pessoa responsável por “cuidar da família (cuidador)”.

Em situações como recusa de entrevista, ausência dos moradores, estabelecimento comercial ou presença de crianças sozinhas, o domicílio foi excluído, visitando-se o domicílio subsequente.

### ***Coleta de dados***

#### ***Instrumento de Coleta de Dados***

O instrumento de coleta de dados consistiu de um questionário semi estruturado, contendo perguntas abertas e fechadas (Anexo 1). Após o estudo piloto, algumas questões foram modificadas com o intuito de facilitar a compreensão do entrevistado em relação à pergunta, bem como o registro dos dados coletados por parte dos entrevistadores.

O questionário foi subdividido em três categorias. A **primeira categoria** abrangeu questões relacionadas às características sócio-econômicas. Foram utilizadas faixas de renda citadas em outros estudos de base populacional (LOYOLA FILHO *et al.*, 2005).

A **segunda categoria** de perguntas se referiu à utilização de plantas questionando-se o entrevistado sobre nomes populares das plantas medicinais usadas, modo de preparo, origem da planta e indicações de uso.

A **terceira categoria** de perguntas consistiu de questões relacionadas ao uso de medicamentos. A inclusão destas questões teve por objetivo coletar dados para identificar as classes farmacológicas, a utilização de medicamentos fitoterápicos, a frequência de uso dos medicamentos, aspectos sobre a prescrição médica e sobre a procedência dos medicamentos utilizados.

As questões relacionadas à presença ou não de enfermidades crônicas, incluíram alternativas que apontavam hipertensão arterial e *diabetes mellitus*, visto que são doenças crônicas de alta prevalência e representam fatores de risco para complicações relacionadas com altas taxas de morbimortalidade da população brasileira (BRASIL, 2005a). As demais alternativas, como doenças do trato digestivo e respiratório, foram incluídas por terem sido citadas e relacionadas com o uso de plantas medicinais em estudos etnobotânicos prévios (KUBO, 1997; GARLET, 2000; MARODIN, 2000; POSSAMAI, 2000; SEBOLD, 2003).

#### ***Equipe de trabalho***

A equipe de trabalho foi constituída dos pesquisadores e três voluntárias do curso de graduação em Farmácia da UFRGS. Foi realizado um treinamento específico para a coleta de dados com toda a equipe. Todos os procedimentos para realização das entrevistas foram avaliados, discutidos e simulados para que houvesse uma padronização de comportamento dos pesquisadores em situações reais (BABBIE, 1999). Também foi elaborado um roteiro contendo instruções gerais para a coleta de dados (Anexo 2).

Posteriormente, foi realizado o estudo piloto que consistiu na aplicação do questionário em dez domicílios, com o objetivo de detectar possíveis falhas no instrumento de coleta de dados (BABBIE, 1999). Após a revisão e adequação das questões entendidas como de difícil compreensão e/ou dúvida interpretação ao entrevistado e/ou entrevistador, foi iniciada a coleta propriamente dita.

### **Entrevistas**

Foram visitados domicílios intercalados em cada rua sorteada e em ambos os lados da rua, de modo alternado (casa sim, casa não), percorrendo-se um dos lados da rua e voltando pelo outro lado.

Foi escolhido o horário entre as 17h00min e 19h00min em dias úteis para que fosse possível entrevistar as pessoas que trabalham fora de casa. Horários posteriores às 19 horas foram evitados, pois compreendem horário de refeições e descanso do entrevistado ou da família. Também foram realizadas entrevistas aos sábados pela manhã, no período das 09h00min até 12h00min, pelos motivos anteriormente citados.

Para proceder à entrevista, o pesquisador identificou-se como aluno da Faculdade de Farmácia da UFRGS e apresentou o crachá da instituição. Foi lido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, explicado o propósito da pesquisa, sendo o tempo médio gasto para a aplicação do questionário de quinze minutos.

Para a pergunta sobre utilização de plantas medicinais, foi explicado que poderia ser qualquer planta ou preparado à base de planta, usado eventualmente ou freqüentemente.

Na questão sobre utilização de medicamentos o entrevistado foi convidado a trazer até o local da entrevista os medicamentos que possuía em casa e citar um a um os medicamentos utilizados por ele no mês anterior ao dia da entrevista. Foi lido ao entrevistado a seguinte frase “... *medicamentos incluem remédios para a dor, para febre, anticoncepcionais, comprimidos, cápsulas, líquidos, xaropes, cremes e pomadas, vitaminas*” com o intuito de evitar possíveis esquecimentos ou confusão a respeito dos

produtos consumidos. O pesquisador anotou os dados referentes a cada medicamento no questionário, que foi preenchido exatamente conforme as respostas do entrevistado.

Foram visitados no total 200 domicílios, sendo que quatro entrevistas foram consideradas como perdas por desistência do entrevistado ou negativa em assinar o Termo de Consentimento. A pesquisa foi realizada no período de dezembro de 2005 a maio de 2006.

### **Coleta das plantas medicinais**

No momento da entrevista, caso fosse permitido pelo entrevistado, eram coletadas as plantas medicinais cultivadas nos domicílios.

Os ramos ou plantas inteiras foram colocados entre várias folhas de papel absorvente, como jornal, procurando-se estender as folhas e flores para que não ficassem dobradas ou enrugadas. A coleta de plantas contendo estruturas reprodutivas, como flores ou frutos, facilita a identificação, mas não foi possível em todas as amostras coletadas.

Dois ou três conjuntos de papel jornal contendo ramos de plantas foram separados por cartões de papelão, conforme técnica de preparação de exsiccatas. Para identificar a amostra foram afixados etiquetas com o nome popular da planta, o local, a data da coleta e o nome do coletador (MENTZ; BORDIGNON, 2003).

Para a correta identificação da espécie e/ou família botânica, as plantas coletadas foram encaminhadas para análise ao Herbário ICN/UFRGS, do Departamento de Botânica da UFRGS.

### ***Crítérios usados para coleta de plantas***

Considerando o enfoque principal desta pesquisa como a descrição do perfil de utilização de recursos terapêuticos de origem vegetal e associação de uso a outros

medicamentos, considerando ainda a inviabilidade e exiçuidade de tempo para coleta e identificaçãõ de todas as plantas citadas, optou-se por utilizar como critério de inclusãõ de coleta de plantas somente aquelas cultivadas pelos entrevistados e que tivessem indicaçãõ específica no manejo dos sintomas de hipertensãõ e diabetes, por serem enfermidades crônicas associadas ao abandono de tratamento farmacolõgico (SBH, 2006). Também foram incluídas na coleta espécies utilizadas para o tratamento de dor, inflamaçãõ e condições relacionadas ao sistema nervoso central.

A situaçãõ em que o entrevistado se opõs à coleta da planta ocorreu principalmente por existir uma pequena quantidade da planta, neste caso se solicitava permissãõ para fotografar o vegetal. Também foram fotografadas aquelas plantas que nãõ correspondiam ao critério de inclusãõ para coleta.

#### ***Revisãõ da literatura***

Foi realizada uma revisãõ da literatura relacionada às propriedades farmacolõgicas e toxicolõgicas das plantas identificadas. Foram consultadas fontes terciárias de informaçãõ, que apresentam monografias das espécies vegetais, como BLUMENTHAL (1998), ESCOP (2003), FACTS & COMPARISONS (2005), SIMÕES *et al.* (1998) e CUNHA *et al.* (2003). Na falta destas informações, foi efetuada uma busca em fontes primárias em bases de dados como MEDLINE/PUBMED, LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe, SCIENCE DIRECT, SCIELO.

#### **Análise dos dados**

Para alimentar um banco de dados criado no Programa Epilinfo v.3.3.2 para Windows®, as respostas dos entrevistados foram codificadas.

Nas perguntas fechadas, com múltiplas respostas, cada uma recebeu um código numérico. Nas perguntas abertas, as respostas dos entrevistados foram agrupadas conforme termos comuns e só então receberam códigos numéricos. A Classificaçãõ Brasileira de Ocupações do Ministério do Trabalho e do Emprego foi utilizada para adaptar a “ocupaçãõ” referida pelos entrevistados (BRASIL, 2002).

Nas questões abertas referentes à utilização de plantas medicinais e medicamentos, as respostas dos entrevistados foram agrupadas conforme termos comuns e posteriormente armazenadas em banco de dados no programa Windows Excel®. Foram analisadas as frequências e proporções, fornecendo a análise descritiva destes dados.

Para a questão “finalidade de uso dos chás” foram reunidos termos comuns para as diferentes respostas dos entrevistados e em seguida agrupados conforme a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, 10ª Revisão (CID 10, 2006).

Para classificar os medicamentos foi empregado o sistema *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) do Nordic Council on Medicines*, que corresponde em ordem crescente aos níveis anatômico, terapêutico/ farmacológico e químico, respectivamente (WHOCC, 2006). Para a codificação utilizou-se até o segundo nível de classificação, que corresponde ao subgrupo terapêutico/farmacológico.

A análise estatística dos dados foi realizada usando o Programa EpiInfo v.3.3.2, o que permitiu uma análise descritiva dos dados fornecendo médias e desvios padrão para variáveis quantitativas e proporções para variáveis qualitativas, com intervalos de confiança de 95%.

Para verificar a associação entre as variáveis sócio-econômicas e a utilização de plantas medicinais e a utilização de medicamentos, foi realizada uma análise bivariada, utilizando-se o teste do Qui-Quadrado de Pearson e o teste exato de Fisher. Considerou-se para o nível de significância um  $p < 0,05$ .

Foi realizada ainda a análise de variância para as variáveis quantitativas, estabelecendo como grupos de comparação pessoas portadoras de doenças crônicas e pessoas não portadoras de doenças crônicas, utilizando-se os testes t de Student e de Mann-Whitney.

## **Critérios Éticos**

Durante a visita aos domicílios o objetivo da pesquisa era explicado e caso o morador aceitasse responder as perguntas, era apresentado e lido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 3). O conteúdo do Termo de Consentimento abordou componentes de informação sobre a pesquisa, compreensão pelo entrevistado, capacidade de decisão e o caráter voluntário da participação.

O Termo de Consentimento foi assinado pelo entrevistado, ficando uma cópia do mesmo com o entrevistado e uma outra cópia com o pesquisador. Os pesquisadores assinaram o Termo de Compromisso (Anexo 4), onde consta a garantia de confiabilidade e privacidade, proteção da imagem, garantia de não-utilização das informações em prejuízo de pessoas e/ou comunidades, conforme a Resolução Nº 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996).

O projeto desta pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e registrado sob o Nº 2005454 (Anexo 5).

## **Divulgação dos resultados**

Em função da aprovação da Política de Práticas Integrativas e Complementares no SUS e da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, é de interesse dos gestores municipais reconhecer as práticas populares de uso de plantas medicinais e remédios caseiros e assim estimular profissionais de saúde e a população ao uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos (BRASIL 2006a; BRASIL, 2006b).

Os resultados deste estudo serão divulgados diretamente à Secretaria Municipal de Saúde de Teutônia e será sugerida a realização de oficinas, nas quais se proponham estratégias de ações educacionais voltadas para a comunidade e aos profissionais da saúde, como médicos e agentes comunitários.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Características sócio-demográficas da amostra

Dos 205 domicílios previstos no cálculo amostral, foram visitados 200, sendo quatro residências excluídas do estudo por desistência do entrevistado em prosseguir com a entrevista ou por não aceitar assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O número de entrevistas contabilizadas para a análise foi de 196 domicílios. A pesquisa foi realizada no período de dezembro de 2005 a maio de 2006.

A maioria dos entrevistados foram mulheres (87%). A média de idade dos entrevistados foi de 44,4 anos, mínimo de 18 e máximo de 83 anos (desvio padrão, DP=13,86). As ocupações mais relatadas foram na indústria (26,6%), seguido de serviços/comércio (23%), aposentados (17,9%) e dona de casa (17,3%).

Os domicílios visitados eram na sua maioria casas (99%), próprias (80%). A renda familiar encontra-se nas faixas de 2 a 3 salário mínimos (43%) ou maior que 4 salários mínimos (45%). Já a renda individual concentrou-se na faixa de 1 salário mínimo (41%). A distribuição sócio-demográfica da população estudada encontra-se descrita na Tabela 1.

**Tabela 1.** Distribuição sócio-demográfica da amostra. Teutônia, RS, 2006

Variável sócio demográfica	Frequência	%
<i>Sexo</i>		
Masculino	25	12,8
Feminino	171	87,2
<i>Idade (anos)</i>		
19-39	76	38,8
40-59	86	43,9
≥ 60	34	17,3
<i>Escolaridade*</i>		
Não alfabetizado	2	1,0

Ensino fundamental incompleto	101	51,5
Ensino fundamental completo	26	13,3
Ensino médio incompleto	8	4,1
Ensino médio completo	35	17,9
Ensino superior incompleto	14	7,1
Ensino superior completo	10	5,1
<i>Número de moradores</i>		
≤ 2	50	25,5
3-4	116	59,2
≥ 5	30	15,3
<i>Tipo de domicílio</i>		
Casa	194	99,0
Apartamento	2	1,0
<i>Domicílio próprio</i>		
Sim	157	80,1
Não	39	19,9
<i>Renda familiar (**SM)</i>		
1	14	7,1
2-3	84	42,9
≥ 4	89	45,4
Não respondeu	9	4,6
<i>Renda individual (**SM)</i>		
Sem renda	21	10,7
1	81	41,3
2-3	66	33,7
≥ 4	20	10,2
Não respondeu	8	4,1

\*Ensino fundamental completo corresponde ao mínimo de 8 anos de estudo.

\*\*Salário mínimo (SM) equivalente a R\$ 300,00 (U\$140) no ano de 2005. n=196.

Durante as visitas domiciliares para a realização desta pesquisa verificou-se que a maioria dos que se identificavam como responsáveis por cuidar da saúde da família foram mulheres. Em parte isso se deve à disponibilidade em responder ao questionário, mas também estes dados correspondem a um modelo de auto-atenção em saúde centrado na mulher como apontam estudos antropológicos, onde esta é responsável pelo cuidado com a saúde da família (TEZOQUIPA *et al*, 2001; URIBE, 1999).

### **Perfil de Utilização de Plantas Medicinais na Amostra**

Dos 196 entrevistados, 92,9% utilizam plantas medicinais no autocuidado e a média de plantas utilizadas é de 4,78 plantas/pessoa, com mínimo de nenhuma e máximo de 22 plantas (DP=3,7), num total de 938 citações.

A maioria dos entrevistados (71,7%) relatou que utiliza os chás eventualmente, para o tratamento de situações específicas para a qual a planta medicinal esteja indicada. Somente 8,3% utilizam um determinado tipo de chá todos os dias.

A terapia com as plantas medicinais têm grande aceitação por estar relacionada à crença de que as terapias naturais são isentas de riscos e efeitos adversos (TOMAZZONI, 2004; TEIXEIRA; NOGUEIRA, 2005). Esta prática também está relacionada à capacidade de trazer alívio para diversos problemas de saúde, bem como ao bem estar geral das pessoas (TEIXEIRA; NOGUEIRA, 2005).

O uso de espécies vegetais na terapêutica, segundo os entrevistados, está baseado no conhecimento tradicional, passado de geração em geração, conforme relatado em 74,8% das citações. Os chás também são indicados por amigos (9,14%), livros (10,67%), propagandas (2%), profissionais de saúde (2,38%) e ervateiros (0,95%).

Em relação à obtenção das plantas medicinais, 58,6% das que foram referidas pelos entrevistados são cultivadas em suas moradias. Com menor frequência, mencionou-se os chás industrializados (25,2%) que são comercializados em farmácias, drogarias, supermercados e catálogos de venda. Alguns ainda são obtidos por meio de doações de amigos e parentes ou coletados na natureza. A mesma planta também pode ser procedente de diferentes origens, podendo ser cultivada ou comprada dependendo de variações sazonais.

Nesta pesquisa observou-se que a prática da terapia com plantas está especialmente relacionada com os conhecimentos repassados dentro da própria família, como um cuidado doméstico ou autocuidado. A antropologia médica aponta que a auto-atenção constitui o primeiro nível de atenção em saúde e este modelo estaria

estruturado como um sistema de conceitos, crenças e práticas relacionadas aos estados de desequilíbrio orgânico geral e ao processo saúde-enfermidade-atenção, em particular (TEZOQUIPA *et al.*, 2001). Portanto, o contexto familiar constitui-se em importante fator para o repasse dos valores culturais e isto pode ser observado pela introdução destes conhecimentos no cotidiano dos indivíduos (TEIXEIRA; NOGUEIRA, 2005), explicando desta forma a razão pela qual a população obtém seus conhecimentos sobre a terapia botânica no interior da própria família.

O consumo de plantas medicinais, embasado em conhecimentos repassados pela família reforça a cultura do cultivo, pois demonstra a preocupação com a disponibilidade imediata do recurso terapêutico, no momento em que se fizer necessário para a resolução do problema de saúde. Nesta amostra da população, o amplo uso de plantas cultivadas também pode estar relacionado com as características da população, já que os domicílios visitados eram na sua maioria casas, com disponibilidade de área física para o cultivo.

Como fonte de informação para o aproveitamento de plantas para consumo medicinal também foram citadas pelos entrevistados as propagandas e os livros. SIMÕES (2004) relacionou o crescente uso de plantas medicinais ao estímulo da propaganda e dos meios de comunicação que difundem propriedades milagrosas de determinadas plantas. Não raro, as informações repassadas pela mídia ignoram o conhecimento empírico acumulado por séculos e conhecimentos científicos recentes sobre as propriedades das espécies vegetais.

O uso de chás industrializados parece estar mais relacionado com a influência da propaganda e de outras fontes de informação como livros, indicação de amigos e profissionais de saúde. A literatura leiga e a publicidade têm sido descritas na literatura científica como um meio para selecionar um tratamento no autocuidado, e geralmente é associada a informações pobres que valorizam excessivamente qualidade dos produtos e omitem os riscos (HEINECK *et al.*, 1998). Além disso, a propaganda que apresenta os chás industrializados como recurso farmacológico, contraria a legislação vigente que classifica os chás como produtos vegetais utilizados exclusivamente na preparação de bebidas alimentícias, sem finalidades farmacoterapêuticas. (BRASIL, 1998).

Os meios de comunicação de massa mencionam o tema “saúde” com relativa assiduidade tornando o tema um modismo, exaltado e sublimado no imaginário social. Neste contexto, há um crescente anseio da sociedade por mais saúde, expressando uma sensação, que às vezes é indefinida e em outras é concreta, de que o estado saudável está cada vez menos presente. Desta forma surgem remédios que são apresentados sob diversas formas, como os medicamentos, as terapias tradicionais e inovadoras, alimentos com “propriedades terapêuticas”, sendo que essas opções podem ser apresentadas como contribuições de caráter popular ou como descobertas científicas (NASCIMENTO, 2003).

A indústria, a mídia e a publicidade criam a necessidade e oferecem os produtos que vão solucionar tal necessidade, elaborando um discurso baseado na crença popular de que o que é natural é seguro e isento de efeitos indesejáveis (PACHELLI, 2003). Cria-se então uma cadeia de consumo de espécies vegetais que são indicadas para usos, até então, desconhecidos pela cultura tradicional ou por investigações científicas.

As plantas medicinais podem ser preparadas de várias formas e a mesma planta pode ser elaborada para o uso de formas diferentes. Neste estudo, a forma de preparo mais citada para o consumo foi o chá (63,3%), como infusão ou decocção. Outras formas de uso das plantas medicinais, como maceração em água fria e uso externo, foram citadas com menor frequência. Os estudos que descrevem o consumo de plantas apontam os chás como principal forma de preparação para o uso das plantas medicinais, principalmente pela facilidade de preparo (DELGODA *et al.*, 2004; TEIXEIRA; NOGUEIRA, 2005).

As plantas medicinais também são amplamente utilizadas no chimarrão (30,5%), sendo colocadas diretamente na cuia ou dentro da garrafa térmica com água quente. A erva mate é tradicionalmente usada como depurativo, estimulante e diurético (BLUMENTHAL, 1998). Foram relatados na literatura efeitos diurético, inotrópico positivo, cronotrópico positivo, glicogenolítico e lipolítico (BLUMENTHAL, 1998; ESCOP, 2003; FACTS, 2005). Por conter cafeína deve ser utilizado com cautela por mulheres grávidas, lactente, pessoas hipertensas, diabéticas ou com úlcera (FACTS,

2005). O uso crônico e excessivo pode aumentar o risco de câncer de esôfago, mas ainda não foi estabelecido se este risco está relacionado aos constituintes químicos da erva mate ou à alta temperatura com que a bebida é consumida (FACTS, 2005).

Pesquisas que busquem associar efeitos biológicos no organismo e uso de plantas devem considerar as propriedades da erva mate, pois o hábito de beber o chimarrão é diário. Neste estudo em particular, é necessário esclarecer que entre os entrevistados que não relataram o uso de plantas medicinais no chimarrão, o consumo da bebida também pode existir, visto que não havia no questionário uma pergunta específica sobre o hábito de tomar chimarrão. Também é necessário ressaltar que o hábito de beber chimarrão faz parte da cultura do estado do Rio Grande do Sul e a bebida não é consumida pela população com finalidades terapêuticas.

Com intuito de classificar os usos de acordo com sistema orgânico e diferenciar outros usos que não terapêuticos, foram agrupadas as respostas indicadas pelos entrevistados quando perguntados sobre a finalidade de uso das plantas por eles citadas. Na Tabela 2 são apresentados o agrupamento de respostas e os respectivos usos das plantas.

**Tabela 2.** Agrupamento de idéias referentes à pergunta “pra que serve?” e correlação com o sistema orgânico indicado e outros usos. Teutônia, RS, 2006.

<b>Respostas</b>	<b>Idéia de uso</b>
“fígado, estômago, digestivo, dor de barriga, diarreia, mal-estar, laxante, intestino, cólicas, vômitos, azia, gastrite, dentes, gengivas”	Trato gastrointestinal (TGI)
“por que é bom, gostoso, como água, pra dar gosto, aromático”	Bebida
“analgésicos, antiespasmódicos, antiinflamatórios e antigotosos, para dor, febre, inflamação, reumatismo, cólica”	Analgésico
“coração, pressão, circulação, hemorróidas, varizes”	Aparelho circulatório
“calmante, sedativo, para acalmar, para os nervos, para	Sistema nervoso central e

dormir bem, depressão, enxaqueca, distúrbios do sono, estimulante”	transtornos mentais e comportamentais
“gripe, tosse, garganta, pulmão, asma, rinite, bronquite, sinusite”	Aparelho respiratório
“diurético, bexiga, rins, inchaço, ovários, menopausa, cólicas menstruais, problemas das mulheres”	Aparelho geniturinário
“feridas, cicatrizante, pele, queda de cabelo, alergia”	Pele e anexos
“infecção, vermes”	Doenças infecciosas e parasitárias
“colesterol, triglicerídeos, diabete, limpa sangue, depurativo, vitaminas, tônico, tireóide, ácido úrico, desnutrição”	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
“para emagrecer, perder peso”	Emagrecedor.
“para curar câncer”	Câncer
“não sabe, não lembra, não usa mais, pra tudo, para várias coisas”	Outros

Os entrevistados relataram que utilizam as plantas medicinais principalmente para o tratamento de sintomas de condições relacionadas ao trato gastrointestinal, como má digestão, cólicas, dores abdominais (28,8% das citações); 10,7% das citações de uso referiam-se ao tratamento de condições relacionadas ao sistema respiratório como gripes, resfriados, bronquite, problemas de pulmão.

As indicações de uso das plantas medicinais foram agrupadas e classificadas pelo CID 10 (2006), as frequências encontram-se descritas na Tabela 3. Além da utilização terapêutica, uma parcela dos entrevistados relatou o uso simplesmente como bebida (17% ou 186 citações); como emagrecedor (2,28% ou 25 citações); e de uso geral para sintomas inespecíficos, como inflamação e dor (7,7% ou 84 citações). Outros usos não classificados pelo CID 10 somaram 24 citações (2,2%). Uma mesma planta teve mais de uma finalidade de uso relatada, totalizando 1095 finalidades de uso descritas na amostra.

**Tabela 3.** Distribuição das finalidades de uso das plantas medicinais na amostra. Teutônia, RS, 2006.

<b>Finalidade de uso das plantas medicinais*</b>	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>
Trato gastrointestinal	316	28,86
Aparelho respiratório	117	10,68
Sistema nervoso central	98	8,95
Sistema circulatório	74	6,76
Doenças infecciosas e parasitárias	49	4,47
Aparelho geniturinário	46	4,20
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	46	4,20
Pele e anexos	28	2,56
Câncer	2	0,18

\*As citações de uso foram agrupadas e no caso de usos terapêuticos, estes foram classificados pela CID 10, 2006.

Os dados sobre as indicações de uso de plantas medicinais no autocuidado observados neste estudo são coincidentes com levantamentos etnobotânicos realizados no RS (GARLET, 2000; MARODIN, 2000; POSSAMAI, 2000; SEBOLD, 2003).

De acordo com ELISABETSKY e COELHO DE SOUZA (2003), a etnofarmacologia, que é um ramo da etnobotânica, refere-se às práticas médicas, especialmente remédios, usados em sistemas tradicionais de medicina. Considerando o conceito da OMS (2002) sobre MT, ressalva-se que a presente pesquisa não se caracteriza por uma pesquisa etnobotânica, visto que a população estudada não possui um sistema médico tradicional. Desta maneira, o objeto do estudo foi descrever o hábito disseminado na comunidade sobre o consumo de plantas medicinais, que na prática, para seleção da amostra, independe da origem do conhecimento.

Os respondentes se referiram ao uso de plantas em condições relacionadas principalmente ao aparelho digestivo e respiratório, remetendo a cuidados da saúde em doenças muitas vezes auto limitadas, sendo este cenário comparáveis com estudos realizados em diversos países e em particular na América Latina (BARNES, 2003<sup>a</sup>; COELHO DE SOUZA *et al*, 2004).

Contudo, não é possível desconsiderar a possibilidade de uso de plantas para doenças mais graves e que necessitem de tratamento farmacológico contínuo. Por este motivo é indispensável que as políticas públicas, que objetivem o uso racional de

plantas medicinais, considerem a necessidade de educação permanente para profissionais de saúde, no sentido de obter informações dos usuários das plantas e orientar sobre a importância da manutenção da terapia farmacológica em portadores de doenças crônicas. Além disso, é necessário orientar que em determinados casos o autodiagnóstico e autotratamento errôneo podem mascarar sintomas mais sérios e agravar as condições de saúde (MYERS, CHERAS, 2004).

#### **Origem das plantas usadas pela população estudada**

As diferentes plantas medicinais referidas podem ser procedentes de distintas origens, podendo ser cultivadas nas moradias dos entrevistados, adquiridas na forma de chás industrializados, por meio de doações de amigos ou parentes ou coletadas na natureza. A mesma planta também pode ser procedente de diversas origens. Considerando que uma mesma planta foi citada várias vezes pelos entrevistados, contabilizou-se o número de citações diferentes relatadas.

No nome popular da planta observaram-se pequenas variações como no caso de *tansagem* e *transagem*, e considerando sinônimos conhecidos da linguagem popular, chegou-se ao número de espécies relatadas. A origem das plantas utilizadas pela população e o número de citações estão descritos na Tabela 4.

**Tabela 4.** Origem e quantificação das plantas utilizadas na amostra. Teutônia, RS, 2006.

<b>Origem</b>	<b>Nº de Citações</b>	<b>Nº de Citações Diferentes</b>	<b>Nº Espécies Vegetais</b>	<b>Espécies mais citadas (Nº de citações)</b>
Cultivadas	562	112	92	cidreira (64), hortelã, (46), boldo (42), camomila (35), marcela (29), laranja (26), cidró (22), babosa (20), guaco (15), malva (14), poejo (14), tansagem (14)
Doadas	117	45	41	marcela (21), guaco (8), boldo (7), cidreira (7), carqueja (6)
Coletadas	38	14	13	marcela (22), tansagem (3)
Chás industrializados	242	65	43	camomila (31), erva doce (28), endro (18), chá verde (16), funcho (12), marcela (10), boldo (9), cidreira (9),

Em relação às plantas cultivadas, em treze citações a planta é conhecida popularmente pelo nome de medicamento, remetendo seu uso às propriedades deste medicamento, por exemplo, planta *insulina* para tratamento de diabetes, planta *penicilina* para infecções e inflamações. A indicação de nomes de medicamentos como nomes populares de plantas vêm sendo observada em outros levantamentos realizados no Rio Grande do Sul. Dentre estes, há casos em que plantas com o mesmo nome popular, referidas em diferentes municípios, correspondem a espécies distintas (KUBO, 1997; GARLET, 2000; MARODIN, 2000; RITTER *et al.*, 2002). Este fato demonstra a necessidade que as pessoas têm em buscar substitutivos aos medicamentos convencionais no cuidado à saúde, entretanto a ausência de identificação correta da espécie vegetal e o desconhecimento sobre suas propriedades biológicas pode ocasionar o risco de acidentes e intoxicações (RITTER, *et al.*, 2002).

Em quatorze citações, o entrevistado não conhecia o nome da planta, apenas sua finalidade de uso. Novamente, este dado sugere a possibilidade de identificação incorreta da planta utilizada, uma vez que existem espécies vegetais medicinais que podem ser confundidas com outras espécies sem as mesmas propriedades ou até mesmo com propriedades tóxicas.

O fato da ocorrência de espécies diferentes serem designadas pelo mesmo nome popular e de vários nomes populares para a mesma espécie já ter sido relatado na literatura e a confusão gerada quanto ao uso das plantas medicinais (POSSAMAI, 2000), motivou a coleta de algumas plantas cultivadas nas residências dos entrevistados a fim de serem identificadas botanicamente.

Como exemplo de confusão quanto à identificação e utilização de plantas, faz-se referência ao caso da espécie denominada popularmente como *camomila amarga*, coletada na realização deste estudo e identificada pelo Departamento de Botânica/UFRGS como *Chrysanthemum parthenium* (L.) Bernh., cujas inflorescências

brancas são semelhantes às da camomila (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert). Além desta diferença entre a identificação botânica e a nomenclatura popular, na literatura há relatos de que, este mesmo nome é usado para denominar a espécie *Chamaemelum nobile* (L.) All. (= *Anthemis nobilis* L.) (MENTZ; BORDIGNON, 2003).

Os entrevistados nesta pesquisa apontaram a camomila amarga como útil para o tratamento de problemas de fígado e estômago, que foram considerados neste estudo como problemas em geral do TGI. Estes efeitos são condizentes com as atividades atribuídas à *Chamomilla recutita* (L.) Rauscher (SIMÕES; SPITZER, 2003). Os estudos farmacológicos apontam que a espécie *Chrysanthemum parthenium* (L.) Bernh possui atividade no tratamento e prevenção de enxaquecas, sem que haja relato de problemas de segurança com o consumo da planta. Apesar disso, recomenda-se que deva ser usada com cautela entre mulheres, pois pode promover a menstruação e provocar aborto (ESCOP, 2003; FACTS, 2005). Desta forma, o presente estudo reforça os dados já existentes sobre confusões entre plantas com mesmo nome popular, mas botanicamente diferentes e em alguns casos esta confusão pode trazer riscos à saúde.

Os chás industrializados também são muito consumidos pelos entrevistados e podem ser constituídos de espécies vegetais isoladas ou por mais de uma espécie vegetal. Os entrevistados relataram o uso de 16 tipos de chás compostos, e os mais utilizados foram “tipuana” e “jamaiquinha”, cada um com dez citações. Conforme foi verificado na embalagem do chá tipuana, o fabricante alega que este é composto com partes das espécies vegetais *Maytenus ilicifolia* Mart., *Tabebuia avellanadae* Lorentz ex Griseb., *Peumus boldus* Mol., *Equisetum arvense* L., *Ptychopetalum olacoides* Benth., *Baccharis trimera* (Less.) DC., *Solanum paniculatum* L., *Cynara scolymus* L.. O chá é apresentado como complemento alimentar e indicado no combate a obesidade e recomendado para ser ingerido sem restrições, inclusive no chimarrão.

O fabricante do chá de “espécies digestivas jamaiquinha” declara que o mesmo é composto por *Persea gratissima* Gaertn., *Peumus boldus* Mol., *Cassia acutifolia* Del., *Ilex paraguariensis* A.St.-Hil., *Rosmarinus officinalis* L., *Anemopaegma mirandum* (Cham.)DC. e *Foeniculum foeniculum* L. Na embalagem é possível ler fígado, má digestão, cólica e rins, sendo esta uma forma de apresentar a indicação do produto.

A origem da informação destes dois produtos está baseada principalmente na propaganda e na indicação de amigos, que também podem ter sido influenciados pela mídia. As associações de várias plantas e as muitas indicações de uso terapêutico não levam em consideração as possíveis interações entre estas plantas nem as possibilidades de ocorrência de feitos indesejáveis.

Além disso, já foram descritos na literatura problemas como falta de padronização das preparações, dosagem e embalagem inadequadas destas plantas, presença de contaminantes ou adulterantes como outros fármacos, metais pesados e partes de outras plantas (FUGH-BERGMAN, 2000; SANFÉLIX-GENOVÉS *et al.*, 2001; MYERS; CHERAS, 2004).

#### ***Revisão da literatura sobre as plantas coletadas e identificadas***

Quando autorizado pelo entrevistado, foi coletada uma amostra das plantas cultivadas na residência do entrevistado. Foram coletadas amostras de plantas utilizadas no manejo dos sintomas de hipertensão e diabetes, espécies utilizadas para dor, inflamação e condições relacionadas ao sistema nervoso central. As plantas que não foram coletadas foram fotografadas com a permissão do entrevistado.

As amostras de plantas coletadas e encaminhadas ao Herbário ICN/UFRGS foram identificadas, sendo que algumas somente foi possível classificar quanto à família, pelo fato de não apresentarem tamanho suficiente ou pela ausência de estruturas reprodutivas como flores ou frutos. Na Tabela 5 é apresentada a relação das plantas identificadas.

**Tabela 5.** Plantas cultivadas e identificadas pelo herbário ICN/UFRGS. Teutônia, RS, 2006.

<b>Nome Popular</b>	<b>Nome Científico</b>	<b>Família</b>
Alcachofra	<i>Cynara scolimus</i> L.	Asteraceae
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Lamiaceae
Babosa	<i>Aloe arborescens</i> Mill.	Asphodelaceae

---

Boldo	<i>Plectranthus barbatus</i> Andr	Lamiaceae
Boldo pequeno	<i>Plectranthus sinense</i>	Lamiaceae
Calmador	NI	Amaranthaceae
Camomila amarga	<i>Chrysanthemum parthenium</i> (L.)Bernh = <i>Tanacetum parthenium</i> Sch.Bip.	Asteraceae
Catinga de mulata	<i>Tanacetum vulgare</i> L	Asteraceae
Cavalinha	<i>Equisetum arvense</i> L.	Equisetaceae
Chá para estômago	NI	Lamiaceae
Chá para tosse	<i>Lippia</i> sp	Verbenaceae
Chapéu de couro	<i>Echinodorus</i> sp.	Alismataceae
Cidreira	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC)Stapf	Poaceae
Cidró	<i>Aloysia triphylla</i> (L'Herit)Britt	Verbenaceae
Cipó mil homens	<i>Aristolochia</i> sp	Aristolochiaceae
Erva de batatinha	<i>Solanum</i> sp	Solanaceae
Erva de nossa senhora	<i>Aloysia gratissima</i> Gilles & Hook. Tronc.	Verbenaceae
Espinheira santa	<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reissek	Celastraceae
Fel da terra	<i>Verbena</i> sp	Verbenaceae
Guiné	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Phytolaccaceae
Hortelã	<i>Mentha</i> sp	Lamiaceae
Insulina	<i>Sphangneticola trilobata</i> (L.) Pruski	Asteraceae
Losna	<i>Artemisia absinthium</i> L	Asteraceae
Malva	<i>Malva silvestris</i> L	Malvaceae
Malva cheirosa	<i>Pelargonium graveolens</i> L'Hér	Geraniaceae
Maracujá	<i>Passiflora alata</i> D	Passifloraceae
Marcela	<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam)DC	Asteraceae
Melissa	<i>Melissa officinalis</i> L	Lamiaceae

---

---

Mil folhas	<i>Achillea millefolium</i> L.	Asteraceae
Moscarno	<i>Alpinea speciosa</i> (J.C.Wendl)K.Schum.	Zingiberaceae
Murta	<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth) O.Berg	Myrtaceae
Penicilina/terramicina	<i>Alternanthera dentata</i> Moq.	Amaranthaceae
Planta para câncer/avelós	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	Euphorbiaceae
Poejinho	<i>Cunila microcephala</i> Benth.	Lamiaceae
Pulmonária	<i>Stachys byzantina</i> K.Koch.	Lamiaceae
Quebra-pedra	<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.	Euphorbiaceae
Quebra-pedra miúdo	<i>Euphorbia</i> sp.	Euphorbiaceae
Salvia	<i>Salvia officinallis</i> L.	Lamiaceae
Sene	<i>Cássia corymbosa</i> Lamk.	Caesalpiniaceae
Tansagem	<i>Plantago</i> sp	Plantaginaceae

---

NI = não identificado.

O conhecimento sobre as espécies vegetais utilizadas é altamente recomendado para avaliar o risco-benefício. Para isso é necessária a correta identificação da planta utilizada que oriente a pesquisa sobre toxicidade, risco de reações adversas, potencial ocorrência de interação com fármacos, efeitos em longo prazo. A literatura científica ainda apresenta poucos estudos ou estudos que falham em responder a estas questões (BARNES, 2003b; GAGNIER *et al.*, 2006), que pode ser explicado pela própria complexidade dos estudos clínicos com plantas medicinais. Por isso ainda é difícil comparar o risco benefício do uso de plantas com medicamentos convencionais, mas certamente o sistema de saúde deve reconhecer e preparar-se para lidar com esta prática entre a população e respeitar também sua percepção de saúde e suas crenças.

O grande número de citações impossibilitou a coleta de todas as espécies. Da mesma forma, também não foi possível identificar todas as plantas coletadas e diante destas dificuldades optou-se por estabelecer critérios para a inclusão de espécies para a realização da revisão da literatura, conforme descrito na metodologia. Os dados

farmacológicos e toxicológicos das plantas identificadas encontram-se descritos na Tabela 6.

Na revisão realizada, foram incluídas 24 plantas. Foram encontrados dados de atividade farmacológica de 22 espécies pesquisadas, dados toxicológicos de 15 espécies, dados de interações com medicamentos de apenas 3 espécies. Os usos populares relatados pelos entrevistados para 20 espécies extrapolam os usos recomendados na literatura e 2 espécies não possuíam dados disponíveis nas fontes consultadas.

**Tabela 6. Revisão de dados farmacológicos e toxicológicos das plantas cultivadas e identificadas. Teutônia, RS, 2006.**

<b>Nome Popular Nome Científico</b>	<b>Uso Citado</b>	<b>Atividade Farmacológica</b>	<b>Toxicidade Precauções</b>	<b>Interações</b>	<b>Ref.</b>
ALCACHOFRA <i>Cynara scolimus L.</i>	Colesterol, digestivo, emagrecedor, diurético, dor de cabeça, pressão alta.	Atividade antioxidante em hepatócitos de ratos; atividade hipocolesterolemiantes em humanos.  Usos aprovados pela Comissão E: doenças do fígado; perda de apetite.	Boa tolerabilidade; reações alérgicas em indivíduos sensíveis.  Uso limitado na gravidez e lactância; contra-indicado em obstrução das vias biliares.	NE	1, 2, 3
ALECRIM <i>Rosmarinus officinalis L.</i>	Estômago, sistema nervoso, aromático, ovários, pressão, coração, pulmão.	Antiespasmódico na passagem biliar e no intestino delgado; efeito inotrópico positivo, aumento do fluxo sanguíneo da artéria coronária.  Usos aprovados pela Comissão E: doenças dispépticas; externamente no reumatismo e problemas circulatórios.	Dermatite de contato; mostrou-se abortivo em roedores e afetou o ciclo menstrual, sem dados comprovados sobre danos em humanos.  Contra-indicado na gravidez, lactação, amamentação e crianças menores de seis anos.  Evitar uso externo com grandes lesões na pele; contra-indicado em distúrbios circulatórios severos ou hipertensão; gastrite; duodenite; úlcera péptica; doenças neurológicas com tremores e convulsões.	NE	1, 2, 3, 4
BABOSA <i>Aloe arborescens Mill.</i>	Feridas, "tudo", fígado, vesícula, tireóide, pulmão	Interno: efeito laxativo, atividade hipoglicemiante.  Externo: aplicação tópica de gel melhora cicatrização de feridas (animais); reduz sintomas de seborréia e psoríase (humanos)	Não utilizar em casos de obstrução intestinal, doenças intestinais inflamatórias agudas, dor abdominal de origem desconhecida.  Não utilizar em crianças menores de 12 anos e gestantes.	Interação com glicosídeos cardíacos e agentes antiarrítmicos, pois pode acarretar inefetividade por uso crônico ou abuso devido a perda de potássio.	1, 5

Contin.

Nome Popular Nome Científico	Uso Citado	Atividade Farmacológica	Toxicidade Precauções	Interações	Ref.
BOLDO (falso-boldo) <i>Plectranthus barbatus</i> Andr.	Digestivo, mal estar, bebida, pressão, tontura.	Atividade antitumoral, anti hipertensiva e cardiovascular em animais. Ação terapêutica ainda não totalmente estabelecida.	NE Precauções: não substituir boldo chileno ( <i>Peumus boldus</i> Mol.) por falso-boldo.	NE	5
CAVALINHA <i>Equisetum arvense</i> L.	Rins, diurético, emagrecedor, "tudo".	Usos aprovados pela Comissão E: internamente em edema pós-traumático e estático; em terapêutica de lavagem de cistites e outras inflamações urinárias; Externamente no tratamento de feridas e queimaduras.	Segurança indefinida pelo FDA; ingestão de grandes quantidades pode ser tóxica. Não utilizar como diurético em caso de edema devido insuficiência cardíaca. Contra-indicado em gastrite e úlcera.	Quando utilizado com cardiotônicos ou hipotensores pode ocorrer descompensação.	1, 2, 4
CHAPÉU DE COURO <i>Echinodorus</i> sp.	Diurético, colesterol, ácido úrico, manchas, pele, infecção, triglicerídeos, bexiga, estômago.	Atividades diurética, antiinflamatória e antihipertensiva em diferentes extratos de <i>E. grandiflorus</i> (in vivo). Indicação <i>in vitro</i> de atividades tripanocida, leishmanicida e antineoplásica.	NE	NE	7
CIDREIRA <i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Staff	Pressão alta, febre, gripe, garganta, bebida, calmante, tosse.	Sem efeito no tratamento para ansiedade em humanos; efeito hipotensivo e fracamente diurético em roedores.	Reconhecido como "saudável" nos EUA. Não utilizar na gravidez por estimular as contrações uterinas e fluxo menstrual.	NE	4
CIDRÓ <i>Aloysia triphylla</i> (L'Herit) Britton	Pressão alta, febre, gripe, gastrite, bebida, calmante, dor.	Atividade antibiótica <i>in vitro</i> . Pode ser usado como aromatizante, antiespasmódico, sedativo suave.	Reconhecido como seguro para uso em humanos. O uso por longos períodos pode provocar perturbações gástricas e até gastrite.	NE	2, 4

Contin.

<b>Nome Popular</b> <b>Nome Científico</b>	<b>Uso Citado</b>	<b>Atividade Farmacológica</b>	<b>Toxicidade</b> <b>Precauções</b>	<b>Interações</b>	<b>Ref.</b>
CIPÓ-MIL-HOMENS <i>Aristolochia sp</i>	Dor estômago, diarréia, vômito, limpa sangue.	Tem ação antiinflamatória e cicatrizante; estimula a atividade fagocitária sem elevar o número de leucócitos. Estimula secreções gástricas e contrações do músculo liso do TGI e coração. Indicado somente em infecções cutâneas de uso tópico.	Contém ácido aristolóquico, que é nefrotóxico e irritante ao trato gastrointestinal. Efeito carcinogênico e mutagênico. Proibido o uso desde 1981 na Alemanha pelo Departamento de Saúde.  Uso não recomendado ou somente externamente.	NE	2, 4
ERVA DE NOSSA SENHORA <i>Aloysia gratissima Gilles &amp; Hook. Tronc</i>	Dor, diarréia, depressão.	Óleo essencial tem atividade contra vírus herpes simples tipo 1.	NE	NE	10
ESPINHEIRA SANTA <i>Maytenus ilicifolia Mart.</i>	Colesterol, gastrite, emagrecedor, normaliza sangue, infecção.	Atividade antiinflamatória e antiulcerogênica.	Não utilizar na gravidez, amamentação e em crianças menores de seis anos.  Há relatos de hipersensibilidade.	NE	2, 8, 9
HORTELÃ <i>Mentha sp</i>	Aromático, digestivo, calmante, gripe, cólica menstrual, vermes, tosse.	O óleo essencial e os flavonóides são responsáveis pelas atividades antisséptica, antiespasmódica e estimulante das secreções gástricas. Possui atividade antimicrobiana, antiviral citotóxica e antiinflamatória.	Pode causar reações alérgicas.	NE	2, 5
INSULINA <i>Sphangneticola trilobata</i> (L.) Pruski	Diabetes	Não foram encontrados estudos farmacológicos para esta espécie.	NE	NE	-

Contin.

Nome Popular Nome Científico	Uso Citado	Atividade Farmacológica	Toxicidade Precauções	Interações	Ref.
LOSNA <i>Artemisia absinthium</i> L.	Digestivo; pulmão.	Digestivo; vermífugo; antimicrobiano; hipnótico e espasmolítico. Eupéptico e colerético; diurético.  Atividades antiinflamatória e antifebril. Usos aprovados pela Comissão E: perda de apetite; dispepsia; disquinesia biliar.	Principal constituinte do óleo essencial é a tujona, substância tóxica que causa convulsões quando ingerida em altas doses.  Não utilizar em crianças; evitar uso em longo prazo ou em doses elevadas.	NE	2, 5
MALVA <i>Malva silvestris</i> L.	Infecção urinária, garganta, dente, inflamação, gripe, aromático, cicatrizante.	Ações emolientes, antitussígenas e laxantes suave devido ao alto teor de mucilagem.  Atividade antiinflamatória.  Usos aprovados pela Comissão E: irritações da mucosa orofaríngea associadas a tosse seca e irritativa, tanto para as flores como para as folhas.	NE	NE	2, 5
MALVA CHEIROSA <i>Pelargonium graveolens</i> L'Hér	Infecção, gripe.	Frações do óleo essencial, em combinação com cetoconazol, foram efetivas no tratamento de infecções causadas por espécies <i>Trichophyton</i> .	NE	NE	11
MARACUJÁ <i>Passiflora alata</i> D.	Calmante, aromático, pressão.	Efeito ansiolítico não comprovado em estudos com humanos.  Usos aprovados pela Comissão E: a espécie <i>Passiflora incarnata</i> L. é aprovada para agitação de origem nervosa.	Contra indicado na gravidez, pois os alcalóides harmano e harmalina favorecem contração uterina.	A literatura informa que doses elevadas da espécie <i>Passiflora</i> <i>incarnata</i> pode potenciar fármacos inibidores da monoaminoxidase. E recomenda-se não usar com bebidas alcoólicas, sedativos ou antihistamínicos.	2, 3, 4

Contin.

Nome Popular Nome Científico	Uso Citado	Atividade Farmacológica	Toxicidade Precauções	Interações	Ref.
MARCELA <i>Achyrocline satureioides</i> (Lam) DC	Digestivo, diabetes, dor, febre, tudo, pressão, infecção, gripe, aromático.	Antibacteriana, antiespasmódica, antiinflamatória, analgésica e sedativa.	Extratos sem toxicidade excessiva.	NE	5
MELISSA <i>Melissa officinalis</i> L.	Calmante, aromático.	Sedativo e antiespasmódico (óleo volátil); atividade contra herpes labial. Usos aprovados pela Comissão E: sedativo e carminativo.	A ingestão de 2 g de óleo essencial pode provocar sonolência, bradicardia, bradipnéia e hipotensão.	NE	2, 4
MOSCARNO <i>Alpinia speciosa</i> (J.C. Wendl) K.Schum.	Colesterol	Poucos efeitos na diurese, diminuição de pressão arterial em humanos, sem efeitos nos eletrólitos e parâmetros de função renal.	NE	NE	6
POEJINHO/POEJO <i>Cunila microcephala</i> Benth.	Gripe, aromático, digestivo, vermes, cólicas.	Não foram encontrados estudos farmacológicos para esta espécie.	NE	NE	-
QUEBRA-PEDRA <i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.	Rins, pressão, ácido úrico, bexiga, cálculo renal, aromático.	Atividade hipocolesterolemiantes em humanos.	NE	NE	4
SALVIA <i>Salvia officinalis</i> L.	Gripe, estômago, fígado, diabetes.	Antioxidante; <i>in vitro</i> bactericida contra <i>S. aureus</i> ; antiinflamatório; Adstringente; espasmolítica; colerética; anticolinérgica. Usos aprovados pela Comissão E: internamente sintomas dispépticos, transpiração excessiva. Externamente como adstringente e antimicrobiano.	Relatos de estomatite, boca seca, irritação local com a ingestão do chá. Contra-indicado na gravidez, lactação, tumores mamários estrógeno-dependentes, hiperfoliculinemia e tratamentos farmacológicos com estrógenos. O óleo essencial é contra-indicado em alergias respiratórias. Convém realizar teste de tolerância antes de usar. Não se recomenda tratamento contínuo com a planta.	NE	1, 2, 4
TANSAGEM <i>Plantago</i> sp	Infecção garganta, bexiga, ovário, gripe.	Eficaz para bronquite crônica, asma, tosse, gripe, antiinflamatória, adstringente, laxativo.	Possibilidade de reações alérgicas. Contra-indicado em estenose do TGI.	NE	1, 4

1. BLUMENTHAL, 1998; 2. CUNHA *et al.*, 2003; 3. ESCOP, 2003; 4. FACTS & COMPARISONS, 2005; 5. SIMÕES *et al.*, 1998; 6. LARANJA *et al.*, 1991; 7. PIMENTA, 2002; 8. JORGE *et al.*, 2004; 9. CIPRIANI, *et al.*, 2006; 10. GARCÍA, *et al.*, 2003, 11. SHIN; LIM, 2004. **NE = não encontrado.**

### ***Perfil de uso de plantas entre portadores de doenças crônicas na amostra***

Esta pesquisa não tinha por objetivo selecionar estritamente portadores de doenças crônicas, mas foi incluída no questionário uma pergunta para identificar na amostra possíveis portadores deste grupo de enfermidades. As respostas deste grupo foram estratificadas para a análise em separado, buscando comparar o seu perfil de consumo de plantas e medicamentos com o restante da amostra.

Considerando apenas as pessoas que relataram serem portadoras de doença crônica, a maioria dos entrevistados foram mulheres (88,9%), com idade média de 50,36 anos, mínimo de 23 e máximo de 83 anos (DP=12,73). A média de idade entre as pessoas que declararam ter alguma doença crônica foi significativamente ( $p_{\text{calc}}=0,000$ ;  $p<0,05$ ; Teste t-Student) mais elevada que a das pessoas que relataram não possuir doença crônica.

Neste grupo, 98,9% das pessoas moram em casas e 58,9% possuem o ensino fundamental incompleto. A renda familiar encontra-se nas faixas de 2 a 3 salários mínimos (43,3%) ou maior que 4 salários mínimos (44,4%). Já a renda individual ficou entre as faixas de um salário mínimo (34,4%) e dois a três salários mínimos (41,1%). Em relação à ocupação profissional, 25,6% dos respondentes deste estrato se declararam aposentados.

A presença de doenças crônicas foi relatada por 45,9% do total dos entrevistados, correspondendo a 90 entrevistados. A hipertensão arterial foi a mais prevalente, atingindo 34,1% das pessoas da amostra total, sendo consistente com os dados da Sociedade Brasileira de Hipertensão, que estima a prevalência da hipertensão arterial no Rio Grande do Sul em 33% (SBH, 2006).

Em 10,6% dos casos, foi relatada a presença de mais de um problema crônico de saúde, perfazendo um total de 129 doenças mencionadas. A distribuição de doenças crônicas no estrato da amostra, segundo relato dos entrevistados, encontra-se na Tabela 7.

**Tabela 7.** Distribuição de problemas crônicos de saúde no estrato da amostra. Teutônia, RS, 2006.

<b>Problema de saúde relatado pelo entrevistado</b>	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>
Hipertensão arterial	44	34,1
Outro	26	20,2
Gastrite	14	10,9
Articulações	13	10,1
Colesterol/triglicérides	12	9,3
Sistema nervoso central	8	6,2
Diabetes	5	3,9
Tireóide	5	3,9
Asma	2	1,6
<b>TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>100,0</b>

Foram classificados como problemas nas articulações: artrite, tendinite, artrose, coluna, joelho, lesão de tendão. Foram classificados como problemas referentes ao sistema nervoso central: depressão, desmaios, epilepsia, nervos, nervosismo. Outros problemas de saúde citados pelos entrevistados foram ácido úrico, alergia, anemia, cálculo renal, câncer de mama, catarata, circulação, varizes, coração, dor nas pernas, enfisema, enxaqueca, extra-sístoles, hepatite B, insuficiência renal, intestinos, osteoporose, pedra na vesícula, rinite, sinusite, stress, toxoplasmose, trombose, visão.

Neste grupo, 90% utilizam plantas medicinais, com média de 5,26 plantas por pessoa, com mínimo de nenhuma e máximo de 22 plantas (DP= 4,02). A presença de doenças crônicas não apresentou associação com a utilização de plantas medicinais ( $p_{\text{calc}}=0,1246$ ;  $p>0,05$ ; Teste de Fisher). A análise de comparação entre médias demonstrou que não existe diferença significativa entre o número médio de plantas medicinais utilizadas por pessoas com doenças crônicas e pessoas saudáveis ( $p_{\text{calc}}= 0,1056$ ;  $p>0,05$ ; t-Student). Estes dados reforçam a idéia de que o uso de plantas medicinais parece estar difundido entre a população como cuidado primário em saúde (AL WINDI, 2004), complementando o cuidado convencional e independentemente de possuir uma enfermidade crônica.

Das pessoas que fazem uso de plantas medicinais, 53,1% relataram que informam este fato ao médico e 87,8% dos entrevistados utilizam plantas medicinais e medicamentos concomitantemente. Em 75% dos relatos as plantas são

consumidas eventualmente e somente em 5% das citações as plantas são consumidas diariamente.

Outros estudos com portadores de doenças crônicas apontam a utilização concomitante de produtos naturais e medicamentos, pois a maioria das pessoas não acredita que possa ocorrer algum tipo de interação entre diferentes terapias (AL WINDI, 2004; DELGODA *et al.*, 2004).

### **Perfil de Utilização de Medicamentos na Amostra**

O perfil de uso de medicamentos na amostra também foi estudado. Foi solicitado que o entrevistado trouxesse até o local da entrevista os medicamentos que possuía em casa e citasse um a um os medicamentos utilizados por ele no mês anterior ao dia da entrevista. Entre os 196 entrevistados, 37,8% relataram que utilizam medicamentos sempre, 31,1% quando não se sentem bem e 8,7% só utilizam medicamentos após consulta médica. Apenas 6,6% dos entrevistados relataram não utilizar nenhum tipo de medicamento.

Das pessoas entrevistadas, 86,2% relataram a utilização de algum tipo de medicamento no mês anterior à entrevista. Foram citados 467 medicamentos, perfazendo a média de 2,4 medicamentos por pessoa, com mínimo de nenhum e máximo de 14 medicamentos (DP=2,02).

A prevalência de uso de medicamentos e o número médio de medicamentos utilizados foram superiores aos dados de BERTOLDI e colaboradores (2004), em um estudo realizado entre adultos da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, embora aquele estudo tenha utilizado um período recordativo menor que o previsto nesta pesquisa, tendo sido solicitado os medicamentos usados nos últimos quinze dias da entrevista.

Os medicamentos mais utilizados pertencem ao grupo de medicamentos que agem no sistema nervoso central, segundo a classificação ATC (WHOCC, 2006). O segundo nível desta classificação inclui os analgésicos de venda livre como ácido acetilsalicílico e paracetamol, que são amplamente utilizados no primeiro cuidado com a saúde (ARRAIS *et al.*, 1997).

O segundo grupo de medicamentos mais citados pertence ao sistema cardiovascular, no qual estão incluídos os medicamentos para o tratamento da hipertensão, que como já foi discutido anteriormente foi a doença mais prevalente na amostra. A distribuição dos grupos terapêuticos dos medicamentos utilizados encontra-se na Tabela 8.

Em relação à presença de fitoterápicos entre os medicamentos, foi observado que apenas 7,28% dos medicamentos encontrados eram fitoterápicos. Também foi observado que 2,78% dos medicamentos citados eram produtos sem classificação no sistema ATC, sendo agrupados como suplementos e 0,43% dos medicamentos eram preparações homeopáticas.

**Tabela 8.** Distribuição de medicamentos utilizados por grupo terapêutico na amostra. Teutônia, RS, 2006.

<b>Classes de medicamentos</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
<i>Sistema nervoso central</i>	120	25,70
Analgésicos	92	19,70
Antiepilépticos	11	2,36
Psicolépticos	7	1,50
Psicoanalépticos	7	1,50
Outros medicamentos do sistema nervoso	2	0,43
Anti Parkinson	1	0,21
 <i>Sistema cardiovascular</i>	86	18,42
Agentes no sistema renina-angiotensina	30	6,42
Diuréticos	18	3,85
Agentes beta-bloqueadores	13	2,78
Antihipertensivos	7	1,50
Agentes modificadores de lipídeos	7	1,50
Bloqueadores dos canais de cálcio	5	1,07
Vasoprotetores	3	0,64
Terapia cardíaca	3	0,64
 <i>Sistema geniturinário e hormônios sexuais</i>	60	12,85
Hormônios sexuais e moduladores do sistema genital	60	12,85
 <i>Trato alimentar e metabolismo</i>	48	10,28
Medicamentos para distúrbios relacionados à acidez	15	3,21
Suplementos minerais	9	1,93
Vitaminas	8	1,71
Laxantes	6	1,28
Medicamentos usados no diabetes	5	1,07
Medicamentos para distúrbios da função gastrointestinal	3	0,64
Preparações bucais	2	0,43
 <i>Sistema músculo-esquelético</i>	47	10,06

Antiinflamatórios e antireumáticos	30	6,42
Relaxantes musculares	14	3,00
Tratamento de doenças ósseas	3	0,64
<i>Sangue e órgãos hematopoiéticos</i>	14	3,00
Agentes antitrombóticos	12	2,57
Preparações antianêmicas	2	0,43
<i>Sistema respiratório</i>	13	2,78
Tratamento de doenças obstrutivas das vias aéreas	7	1,50
Antihistamínicos de uso sistêmico	3	0,64
Preparações para tosse e resfriado	3	0,64
<i>Hormônios sistêmicos</i>	11	2,36
Terapia da tireóide	8	1,71
Corticóides de uso sistêmico	3	0,64
<i>Antiinfecciosos gerais para uso sistêmico</i>	8	1,71
Antibacterianos de uso sistêmico	8	1,71
<i>Dermatológicos</i>	6	1,28
Antibióticos e quimioterápicos de uso dermatológico	3	0,64
Corticóides de uso tópico	2	0,43
Preparações anti acne	1	0,21
<i>Órgãos dos sentidos</i>	4	0,86
Preparações oftalmológicas	4	0,86
<i>Agentes antineoplásicos e imunomoduladores</i>	1	0,21
Terapia endócrina	1	0,21

Os resultados podem ser comparados a outros levantamentos realizados sobre o perfil de utilização de medicamentos. BERTOLDI e colaboradores (2004) realizaram um estudo entre adultos e constataram que as classes de medicamentos mais utilizadas foram os analgésicos e antiinflamatórios (26,6%) e os medicamentos relacionados ao sistema cardiovascular (24,6%). Entre os medicamentos de uso esporádico, ou de venda livre, os antiinflamatórios são os mais utilizados (PEREIRA *et al.*, 2004). Em estudos realizados com idosos, as classes de medicamentos mais utilizadas foram os que agem no sistema cardiovascular e os analgésicos (FLORES; MENGUE, 2005; LOYOLA FILHO *et al.*, 2005).

Quanto à frequência de uso dos medicamentos citados, 62,9% eram de uso diário, onde se incluem os medicamentos de uso contínuo, os tratamentos por prazo determinado onde o medicamento é utilizado diariamente até o final do tratamento e alguns por automedicação. A frequência deste grupo foi alta, visto que os anticoncepcionais orais foram incluídos como sendo de uso diário. O uso eventual

foi relatado para 34,9% dos medicamentos e outros usos, como semanal e mensal foram relatados para 2,14% dos medicamentos.

Foi relatado que 64,6% dos medicamentos citados foram adquiridos com receita médica. Quanto à procedência, 75,6% dos medicamentos citados foram adquiridos em farmácias e drogarias, 20,5% eram procedentes de unidades básicas de saúde e 3,8% de outros locais, como amostra grátis, mercados. Todos os medicamentos originários de unidades básicas de saúde foram dispensados com prescrição médica.

Na questão sobre medicamentos, o entrevistado pode ter omitido informações por não julgar importante, por esquecimento ou por saber que utiliza o medicamento de forma incorreta, como poderia ser o caso de medicamentos sujeitos a controle especial adquiridos sem prescrição médica. Neste caso, não havia no instrumento de coleta de dados questões que pudessem minimizar o erro constante nestas informações.

Em relação aos anticoncepcionais, muitas pessoas afirmam que compraram com orientação médica, mas sem a apresentação da receita todas as vezes que a compra foi efetuada. Alguns relataram a compra sem receita, mas com a orientação médica na primeira aquisição e somente alguns poucos relataram que compraram com indicação da farmácia ou amigos.

Uma situação semelhante ocorre, por exemplo, em relação a medicamentos indicados para doenças crônico-degenerativas como hipertensão e diabetes. A primeira compra é efetuada sempre com prescrição médica e depois os medicamentos são comprados continuamente sem nova apresentação da prescrição.

A reutilização de prescrições de medicamentos é uma prática comum no país, sendo considerada como uma modalidade de automedicação e observada em outros estudos quantitativos e qualitativos. LOYOLA FILHO e colaboradores (2004) descrevem em seu estudo qualitativo de caráter antropológico, desenvolvido em Minas Gerais, que a automedicação baseada na reutilização de prescrições antigas foi associado geralmente com a experiência prévia com o medicamento pelos respondentes ou por algum membro da família. Os resultados são compatíveis com

o estudo epidemiológico realizado em São Paulo, Fortaleza e Belo Horizonte, onde 40% dos entrevistados relataram que selecionam um produto para automedicação fundamentando-se em prescrições anteriores (ARRAIS *et al.*, 1997).

Considera-se que este comportamento possa estar relacionado com inacessibilidade ao sistema formal de saúde, especialmente, mas não exclusivamente, com os serviços públicos e ainda com a insatisfação com o cuidado recebido pela equipe de saúde (LOYOLA FILHO *et al.*, 2004). De qualquer forma esta correlação é complexa e necessita de pesquisas para identificar e quantificar esta questão. Nos caso dos portadores de enfermidades crônicas que são usuários do SUS, estes são estimulados a retornar para revisão médica em geral a cada seis meses, o que pode ser relativamente controlado pela validade da prescrição médica para aquisição dos medicamentos nas Unidades Básicas de Saúde.

No estrato da amostra que considerou portadores de doenças crônicas, 97,8% dos entrevistados utilizou medicamentos no último mês, sendo que 73,3% utilizam medicamentos sempre. A média de medicamentos utilizados foi de 3,5 medicamentos por pessoa, com mínimo de nenhum e máximo de 14 medicamentos (DP=2,25).

A classe de medicamentos mais utilizada por este grupo foi a dos medicamentos relacionados ao sistema cardiovascular (26,10%), seguido pelos medicamentos relacionados ao sistema nervoso central (21,7%), dos quais o grupo dos analgésicos foi o mais citado, com 44 citações. Estes dados são concordantes com os achados relacionados à prevalência de doenças crônicas na amostra, pois a hipertensão arterial foi o problema de saúde crônico mais prevalente.

Outros estudos de utilização de medicamentos confirmam a classe dos antihipertensivos como a classe terapêutica mais utilizada cronicamente (PEREIRA, *et al.*, 2004; FLORES; MENGUE, 2005; LOYOLA FILHO, *et al.*, 2005). Em um estudo sobre automedicação a classe mais citada foi a dos analgésicos, seguida pelos medicamentos que atuam no aparelho digestivo (LOYOLA FILHO *et al.*, 2002).

Quanto à frequência de uso, 71,38% dos medicamentos citados por este grupo de entrevistados é de uso diário e 27,36% de uso eventual. Em 77,36% dos relatos, o medicamento foi adquirido com receita médica. Quanto à procedência,

68,55% dos medicamentos foram adquiridos em farmácia e drogarias e 28,3% foram adquiridos em Unidades Básicas de Saúde. A comparação do uso de medicamentos por pessoas com problema de saúde crônico e pessoas sem problema de saúde crônico encontra-se na Tabela 9.

**Tabela 9.** Perfil de uso de medicamentos na amostra. Teutônia, RS, 2006.

Variável	Crônicos (n= 318 medicamentos)		Não crônicos (n= 149 medicamentos)	
	Freqüência	%	Freqüência	%
<i>Freqüência de uso</i>				
Diário	227	71,38	67	44,97
Eventual	87	27,36	76	51,01
Outro	4	1,26	6	4,03
<i>Receita médica</i>				
Sim	246	77,36	56	37,58
Não	72	22,64	93	62,42
<i>Procedência</i>				
Farmácia/drogaria	218	68,55	135	90,60
UBS	90	28,30	6	4,03
Outro	10	3,14	8	5,37

nº de medicamentos=467.

No grupo de portadores de doença crônica, a porcentagem de medicamentos de uso diário foi maior que da amostra total, e maior do que no grupo das pessoas sem doença crônica, podendo evidenciar o tratamento contínuo das condições de saúde relatadas. Os medicamentos de uso eventual apresentaram maior freqüência de uso no grupo de entrevistados sem doença crônica e podem estar relacionados a automedicação, pois apresenta um perfil semelhante encontrado ao estudo multicêntrico que descreveu o perfil da automedicação em três capitais brasileiras (ARRAIS *et al.*, 1997).

Este fato também é evidenciado por a maioria dos medicamentos utilizados pelas pessoas sem doença crônica terem sido adquiridos sem receita médica, em farmácias ou drogarias. Em um estudo a respeito de fatores envolvidos na automedicação, LOYOLA FILHO e colaboradores (2002) indicam que doenças ou condições crônicas mais graves levam ao uso de medicamentos prescritos.

Entre os portadores de doenças crônicas, a porcentagem de medicamentos adquiridos com receita médica também foi maior. O instrumento de coleta de dados

utilizado neste estudo não permitiu verificar se o medicamento foi adquirido com a reapresentação da mesma receita médica várias vezes. Também foi maior a porcentagem de medicamentos adquiridos em Unidades Básicas de Saúde (UBS), sugerindo maior procura pela assistência à saúde e acesso aos medicamentos.

Foi verificada uma diferença significativa entre o número médio de medicamentos utilizados nos estratos da amostra de pessoas com doença crônica e sem doença crônica ( $p_{\text{calc}}=0,000$ ;  $p<0,05$ ; Teste t-Student), assim como uma maior média de idade no primeiro grupo. Outros estudos sugerem que pessoas em piores condições de saúde e com pior autopercepção da saúde consomem mais medicamentos (BERTOLDI *et al.*, 2004; LOYOLA FILHO *et al.*, 2005). Os idosos sofrem alterações fisiológicas associadas ao envelhecimento, convivendo mais freqüentemente com problemas crônicos de saúde, o que leva a uma maior utilização dos serviços de saúde e a um elevado consumo de medicamentos (LOYOLA FILHO *et al.*, 2005).

#### **Caracterização do uso de fitoterápicos na amostra**

O uso de fitoterápicos foi baixo na amostra (7,28%), o que pode ser inferido como conseqüência da alta freqüência com que os entrevistados cultivam suas plantas para consumo ou fator econômico ou ainda por estes medicamentos representarem uma menor parcela no mercado farmacêutico. Os medicamentos fitoterápicos citados pelos entrevistados encontram-se descritos na Tabela 10.

**Tabela 10.** Medicamentos fitoterápicos identificados na amostra. Teutônia, RS, 2006.

<b>Medicamento</b>	<b>No. Citações</b>	<b>Receita médica</b>
Olina®	13	Não
Gingko biloba extrato	3	1 sim 2 não
Alcachofra cápsulas	2	Não
Amargol®	2	Não
Extrato de soja	2	Não
Aloe vera líquido*	1	Não
Camomila oliveira	1	Não
Castanha da Índia extrato	1	Sim
Composto ervas digestivo	1	Não
Epigol®	1	Não
Fibras Plantago ovata e Psyllium	1	Sim
Infalivina®	1	Não
Isoflavonas	1	Sim
Kava kava extrato	1	Sim

Natumel	1	Não
Peitoral balsâmico	1	Não
Vitamel	1	Não

\* produto adquirido em catálogo

Para facilitar a avaliação dos produtos citados pelos entrevistados, foi considerada a legislação vigente no Brasil que define como medicamento fitoterápico aquele que possui exclusivamente matérias-primas ativas vegetais (BRASIL, 2004a). Os produtos *alcachofra cápsulas*, *castanha da Índia extrato*, *extrato de soja*, *fibras de Plantago ovata* e *Psyllium*, *gingko biloba extrato*, *isoflavonas* e *kava kava extrato* foram classificados como fitoterápicos e são produzidos por várias empresas diferentes, inclusive farmácias de manipulação. Os produtos Amargol<sup>®</sup>, Epigol<sup>®</sup>, Infalivina<sup>®</sup>, Olina<sup>®</sup> possuem na embalagem número de registro no Ministério da Saúde. O produto água de melissa, apesar de ter em sua composição matérias-primas vegetais, foi classificado como produto oficial, por estar descrito na primeira edição da Farmacopéia Brasileira e estar isento de registro.

Quanto aos produtos *Aloe vera*, *Camomila oliveira*, *Composto ervas digestivo* e *Peitoral balsâmico* não foram encontrados registros no banco de registro de produtos da ANVISA (2006), em busca realizada pelo nome comercial. Uma limitação para localizar, utilizando todos os recursos da busca de produtos na ANVISA, foi o fato de que no momento da coleta de dados da pesquisa, não foi anotado o nome do fabricante e a fórmula do produto, o que facilitaria a busca. Portanto não é possível afirmar que estes produtos de fato não possuem registro na agência.

Os produtos *Natumel* e *Vitamel*, que são produzidos por uma mesma empresa, não possuem número de registro no Ministério da Saúde na embalagem. Em ambas, os produtos são descritos como fitoterápico, apesar de conter substâncias que não são de origem vegetal, como mel e sais de ferro, contradizendo a definição de medicamento fitoterápico da ANVISA.

Os produtos *dolomita*, *cápsulas de óleo de peixe*, *proteína de soja*, *cápsulas de cogumelo do sol*, *cápsulas de óleo de prímula*, *cápsulas de óleo linhaça* e *cápsulas de extrato de chá verde* são registrados na ANVISA como alimentos. Estes

alimentos estão relacionados à alegação de propriedades funcionais e/ou de saúde. O produto Guaraná Cerebral<sup>®</sup> é classificado como produto natural associado. O extrato de própolis é objeto de registro no Ministério da Agricultura, como produto natural (ANVISA, 2006). Todos estes produtos, que não se adequaram à definição de fitoterápicos, foram classificados como suplementos e representaram 2,78% dos medicamentos citados.

Segundo a ANVISA (2006), alimento é *“toda substância ou mistura de substâncias, no estado sólido, líquido, pastoso ou qualquer outra forma adequada, destinadas a fornecer ao organismo humano os elementos normais a sua formação, manutenção e desenvolvimento”*. A alegação de propriedade à saúde *“é aquela que afirma, sugere ou implica a existência de relação entre o alimento ou ingrediente com doença ou condição relacionada à saúde”*.

Este grupo de produtos foi relatado pelos entrevistados como “remédio”, enquadrando-se na definição de alimentos com propriedades para a saúde. A utilização destes produtos pode estar relacionada à propaganda, que muitas vezes exacerba as propriedades terapêuticas dos chamados “produtos naturais” (SCHENKEL *et al.*, 2004).

Muitos dos produtos acima citados possuem problemas de registro junto ao Ministério da Saúde, como registro vencido e registro indeferido por inadequação à legislação. Não foi possível verificar cada caso e o fato pode ser atribuído tanto a uma real busca de adequação à legislação e aos padrões de qualidade, quanto simplesmente aos trâmites burocráticos envolvidos.

Apesar de existir uma legislação que regulamente a produção e comercialização de fitoterápicos no Brasil, muitos produtos são comercializados somente com base no uso popular bem estabelecido. Ainda há dificuldades em estabelecer os testes de qualidade mais adequados, principalmente diante da dificuldade de padronização das preparações fitoterápicas (TUROLLA; NASCIMENTO, 2006).

## Associação entre variáveis sócio-demográficas e utilização de plantas medicinais e medicamentos

Na tabela 11 estão apresentadas as distribuições do uso de plantas medicinais e uso de medicamentos segundo as características sócio-demográficas da população estudada.

**Tabela 11.** Relação entre as características sócio-demográficas da amostra e o uso de plantas medicinais e medicamentos. Teutônia, RS, 2006.

Variável sócio demográfica	Uso de plantas medicinais (%)	<i>p</i>	Uso de medicamentos no último mês (%)	<i>P</i>
<i>Sexo</i>				
Masculino	11,5	0,085**	10,1	<0,01**
Feminino	88,5		89,9	
<i>Idade (anos)</i>				
19-39	37,8	0,790*	36,3	0,248*
40-59	45		44,6	
>60	17,2		19	
<i>Escolaridade</i>				
Ensino fundamental	65,9	0,730*	65,1	0,705*
Ensino médio	21,4		21,9	
Ensino superior	12,6		13	
<i>Número de moradores</i>				
<2	25,8	0,359*	27,2	0,384*
3-4	59,9		58	
>5	14,3		14,8	
<i>Tipo de domicílio</i>				
Casa	98,9	0,862**	98,8	0,743**
Apartamento	1,1		1,2	
<i>Domicílio próprio</i>				
Sim	80,2	0,554**	82,2	0,057**
Não	19,8		17,8	
<i>Renda familiar (SM)</i>				
1	6,6	0,484*	6,5	0,678*
2 ou maior	89		88,8	
Não respondeu	4,4		4,7	
<i>Renda individual (SM)</i>				
Até 1	53,3	0,244*	49,7	0,186*
2 ou maior	42,3		45,6	
Não respondeu	4,4		4,7	

\*Valor de *p*: teste do qui-quadrado de Pearson \*\* Valor de *p*: teste exato de Fisher. n=196.

A análise bivariada indica que não existe associação entre uso de plantas e nenhuma das variáveis analisadas. A prevalência de uso de plantas medicinais foi bastante elevada (92,9%), demonstrando uma disseminação deste hábito de cuidado à saúde pela transmissão e manutenção do conhecimento tradicional e pela facilidade de acesso a este recurso terapêutico por meio do cultivo de plantas medicinais.

Em relação à utilização de medicamentos, a variável “sexo” apresentou associação ( $p_{\text{calc}}=0,0099$ ;  $p<0,05$ ; Fisher) com o uso de medicamentos, em concordância com outros estudos descritos na literatura (BERTOLDI, *et al.*, 2004; FLORES; MENGUE, 2005; LOYOLA FILHO, *et al.* 2005).

Foi constatada uma tendência de uso de medicamentos entre as pessoas com domicílio próprio, mas sem relação com o poder aquisitivo da população estudada, já que não foram verificadas associações entre uso de medicamentos e as outras variáveis analisadas, inclusive renda familiar e renda individual.

Não foi evidenciada associação entre o uso de medicamentos e as outras variáveis analisadas. Os dados encontrados divergem de outros estudos relatados na literatura que indicam associação entre consumo de medicamentos, idade e nível econômico (BERTOLDI, *et al.*, 2004; LOYOLA FILHO, *et al.* 2005). Entretanto, deve ser considerada a peculiaridade da amostra em relação ao baixo poder aquisitivo, além do número de entrevistados que pode ser considerado baixo para considerar esta extrapolação.

### **Considerações Finais**

No que se refere aos aspectos metodológicos, foram adotados procedimentos pra evitar a presença de vieses no estudo, como seleção aleatória dos participantes, incentivo à participação para garantir a validade interna do trabalho, padronização de procedimentos e treinamento da equipe de campo. A adoção de procedimentos padronizados na coleta de dados e a solicitação de apresentação da embalagem dos medicamentos consumidos podem ter contornado eventuais problemas de memória dos entrevistados.

Entretanto, na questão sobre medicamentos o entrevistado pode ter omitido informações por não julgar importante, por esquecimento ou por saber que está utilizando o medicamento de forma incorreta ou indevida. Também não foi possível identificar os casos em que ocorre repetida utilização de prescrição médica, como é comum em portadores de doenças crônicas, portanto foram feitas apenas inferências sobre o assunto. Nas questões sobre utilização de plantas medicinais, a grande diversidade de nomes populares e indicações de uso pode ser um fator de confusão para o entrevistado, quando consultado sobre o nome da espécie vegetal e suas propriedades terapêuticas.

Baseado nos resultados desta pesquisa é possível sugerir a necessidade de pesquisas que tenham como foco o padrão de uso de plantas medicinais e fitoterápicos associados à utilização de medicamentos entre grupos específicos de pacientes, como gestantes e portadores de doenças crônicas. Também se considera imprescindível a continuação de pesquisas relacionadas à atividade farmacológica e toxicológica de espécies vegetais, neste momento em que o país insere no seu sistema oficial de saúde uma política de utilização de plantas medicinais e fitoterápicos. O intercâmbio entre conhecimento científico e popular é um instrumento importante para a racionalidade do uso de plantas medicinais, com vistas à implantação da fitoterapia nos serviços públicos de saúde (VENDRUSCOLO, *et al.*, 2005).

Além disso, há necessidade de instituir um programa específico para monitorar os riscos e benefícios do uso de espécies vegetais em longo prazo, fornecendo subsídios na formulação de programas educacionais para usuários e profissionais da saúde sobre o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, disponibilizando informações suficientes e confiáveis para a comunidade.

Este estudo corrobora com outros estudos de utilização de plantas medicinais que indicam que esta prática é altamente difundida no autocuidado e encontra-se disponível, especialmente em pequenas comunidades. Entretanto, esta disponibilidade nem sempre se traduz em benefício para a saúde destas populações e deve-se considerar que estes recursos não devem substituir o acesso da população a medicamentos eficazes e seguros, que se constitui em um direito adquirido desde a criação do SUS.

Em alguns municípios brasileiros cresce uma tendência de distribuição de plantas medicinais no SUS (TOMAZZONI, 2004; PROPLAM, 2006). Após a publicação da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, o município de Teutônia prepara-se para implantar o projeto Saúde Bioativa. O projeto prevê a construção de um centro de fitoterapia, que incluirá a produção de plantas medicinais, beneficiamento e laboratório de produção de fitoterápicos para o sistema público de saúde (TEUTÔNIA, 2006).

A avaliação do perfil e das necessidades da população, a análise de viabilidade financeira, a avaliação da eficácia, da segurança de medicamentos fitoterápicos produzidos e o controle de qualidade adequado a cada produto são desafios que devem ser considerados pelos gestores públicos. Também é importante salientar a necessidade do envolvimento de uma equipe multidisciplinar em todas as etapas do projeto, desde a produção até a avaliação do impacto das medidas na saúde da comunidade.

## CONCLUSÕES

Dos 196 entrevistados, a maioria foram mulheres com média de idade de 44,4 anos. Os domicílios visitados eram na sua maioria casas, próprias. A renda familiar encontra-se na faixa de 4 salário mínimos ou maior, e a renda individual concentrou-se na faixa de um salário mínimo.

As plantas medicinais são consumidas por 92,9% dos entrevistados no autocuidado e a média de plantas utilizadas é de 4,78 plantas por pessoa.

A maioria dos entrevistados relatou que utiliza os chás eventualmente, para o tratamento de situações específicas para a qual a planta medicinal esteja indicada. Somente uma minoria utiliza um determinado tipo de chá todos os dias.

O uso das plantas medicinais está baseado no conhecimento tradicional, passado de uma geração a outra. Os chás também são indicados por amigos, livros, propagandas, profissionais de saúde e ervateiros.

Em 58,6% das plantas medicinais referidas, as mesmas são cultivadas nas moradias dos entrevistados; seguem os chás industrializados (25,2%) que são comercializados em farmácias, drogarias, supermercados e catálogos. A mesma planta também pode ser procedente de diferentes origens, podendo ser cultivada ou comprada dependendo de variações sazonais.

A forma de preparo mais citada para o consumo de espécies vegetais foi como chá, como infusão ou decocção e também são amplamente utilizadas no chimarrão.

Os respondentes desta pesquisa relataram que utilizam as plantas medicinais principalmente para tratar sintomas de condições relacionadas ao trato gastrointestinal, como má digestão, cólicas, dores abdominais e para o tratamento de

condições relacionadas ao sistema respiratório como gripes, resfriados, bronquite, problemas de pulmão.

A revisão da literatura sobre as plantas coletadas e identificadas demonstrou que muitos dados científicos publicados estão baseados em estudos preliminares e nem sempre as atividades farmacológicas descritas estão relacionadas com o uso popular.

No estrato da amostra referente aos portadores de doença crônica, a maioria dos entrevistados foram mulheres, com idade média de 50,36 anos. A média de idade entre as pessoas que declararam ter alguma doença crônica foi significativamente mais elevada que a das pessoas que relataram não possuir doença crônica.

A presença de doenças crônicas foi relatada por 45,9% dos entrevistados, sendo a hipertensão arterial a mais prevalente.

Neste grupo, 90% utilizam plantas medicinais, com média de 5,26 plantas por pessoa. A presença de doenças crônicas não apresentou associação com a utilização de plantas medicinais.

Em relação à utilização de medicamentos, a maioria dos entrevistados relatou que utiliza medicamentos sempre ou quando não se sentem bem.

Entre os entrevistados, a maioria relatou ter usado de algum tipo de medicamento no mês anterior à entrevista, tendo sido citados 467 medicamentos (média=2,4 medicamentos/pessoa).

Os medicamentos mais utilizados pertencem ao grupo de medicamentos que agem no sistema nervoso central, seguido pelos medicamentos utilizados para o sistema cardiovascular.

Foi relatada que a aquisição dos medicamentos ocorre na maior parte das vezes por meio de prescrição médica; 75,6% dos medicamentos foram adquiridos em farmácias e drogarias e 20,5% eram procedentes de farmácia do SUS.

No estrato de portadores de doenças crônicas, quase todos os entrevistados utilizaram medicamentos no último mês, e a maioria utiliza medicamentos sempre. A média de medicamentos utilizados foi de 3,5 medicamentos por pessoas.

A classe de medicamentos mais utilizada por este grupo foi a dos medicamentos relacionados ao sistema cardiovascular.

Ainda neste estrato amostral, a porcentagem de medicamentos de uso diário foi maior que da amostra total, e maior do que no grupo das pessoas sem doença crônica. Os medicamentos de uso eventual apresentaram maior frequência de uso no grupo de entrevistados sem doença crônica.

Apenas 7,28% de todos os medicamentos encontrados nas residências dos entrevistados era fitoterápicos e muitos dos produtos citados possuem problemas de registro junto ao Ministério da Saúde, como registro vencido e registro indeferido por inadequação à legislação.

A análise bivariada indica que não existe associação entre uso de plantas e as variáveis sócio-econômicas. A variável “sexo” apresentou associação com o uso de medicamentos.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Disponível em <[www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)>. Acesso em setembro de 2006.

AKERELE, O. Medicinal plants and primary health care: an agenda for action. *Fitoterapia* vol LIX, n 5: 355-363, 1988.

ALBUQUERQUE, U. P.; ANDRADE, L. H. C. Conhecimento botânico tradicional e conservação em uma área caatinga no Estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. *Acta bot. bras.* 16(3): 273-285, 2002.

AL-WINDI, A. Predictors of herbal medicine use in a Swedish health practice. *Pharmacoepidemiol and Drug Saf* 13:489-496, 2004.

AL-WINDI, A. EIMFELDT, D; SVÄRDSUDD, K. The relationship between age, gender, well-being and symptoms, and the use of pharmaceuticals, herbal medicines and self care products in a Swedish municipality. *Eur J Clin Pharmacol.* 56: 311-317, 2000.

AMOROZO, M. C. M. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antonio do Leverger, MT, Brasil. *Acta Bot. Bras.* 16(2): 189-203, 2002.

ARRAIS, P. S. D; COELHO, H. L. L.; BATISTA, M. C. D. S.; CARVALHO, M. L.; RIGHI, R. E.; ARNAU, J. M. Perfil da automedicação no Brasil. *Rev. Saúde Pública*, 31 (1): 71-7, 1997.

BABBIE, E. (Trad. Guilherme Cezarino). *Métodos de Pesquisa de Survey*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.519 p.

BARNES, J. Quality, efficacy and safety of complementary medicines: fashions, facts and the future. Part I. Regulation and quality. *Br J Clin Pharmacol*, 55: 226-233, 2003a.

BARNES, J. Quality, efficacy and safety of complementary medicines: fashions, facts and the future. Part II: efficacy and safety *Br J Clin Pharmacol*, 55: 331-340, 2003b.

BERTOLDI, A.D., BARROS, A.J.D., HALLAL, P.C., LIMA R.C. utilização de medicamentos em adultos: prevalência e determinantes. *Rev Saúde Pública* 38(2): 228-38, 2004.

BLUMENTHAL, M. *The Compleat German Comission E Monographs: therapeutic guide to herbal medicine*. Austin: American Botanical Council, 1998, 685 p.

BRASIL. Presidência da República. Decreto 5.813 de 22.06.2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 23.06.2006a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 971 de 03.05.2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial da União* 04.05.2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. *A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005a. Disponível em <[www.opas.org.br/sistemas/fotos/DCNT.pdf](http://www.opas.org.br/sistemas/fotos/DCNT.pdf)>. Acesso em novembro de 2005.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) 111 de 29.04.2005. Aprova, na forma do Anexo I, as instruções para utilização da lista das DCBs e, na forma do Anexo II, a lista das DCBs 2004 para substâncias farmacêuticas. *Diário Oficial da União* 16.05.2005b.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) 48 de 16.03.2004. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos. *Diário Oficial da União* 18.03.2004a.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução Específica (RE) 88 de 16.03.2004. Dispõe sobre a publicação da "Lista de referências bibliográficas para a avaliação de segurança e eficácia de fitoterápicos". *Diário Oficial da União* 18.03.2004b.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução Específica (RE) 89 de 16.03.2004. Dispõe sobre a publicação da "Lista de registro simplificado e fitoterápicos". *Diário Oficial da União* 18.03.2004c.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução Específica (RE) nº. 90 de 16.03.2004. Dispõe sobre a publicação do "Guia para a realização de estudos de toxicidade pré clínica de fitoterápicos". *Diário Oficial da União* 18.03.2004d.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução Específica (RE) nº. 91 de 16.03.2004. Dispõe sobre a publicação do "Guia para realização de alterações, inclusões, notificações e cancelamentos pós registro de fitoterápicos". *Diário Oficial da União* 18.03.2004e.

BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. Classificação Brasileira de Ocupações-CBO, 2002. Disponível em <<http://www.mtecbo.gov.br/informacao.asp>>. Acesso em julho de 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº. 23 de 15.03.2000. Dispõe sobre o manual de procedimentos básicos para registro e dispensa da obrigatoriedade de registro de produtos pertinentes à área de alimentos. *Diário Oficial da União*. 16.03.2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº. 519 de 26.06.1998. Aprova o Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de "Chás - Plantas Destinadas à Preparação de Infusões ou Decocções". *Diário Oficial da União*. 29.06.1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº. 196 de 10.10.1996. Estabelece os requisitos para realização de pesquisa clínica de produtos para a saúde utilizando seres humanos. *Diário Oficial da União*. 16.10.1996.

BRUNI, A., BALLERO, M., POLI, F. Quantitative ethnopharmacological study of the Campidano Valley and Urzulei district, Sardinia, Italy. *J of Ethnopharmacol* 57: 97-124, 1997.

CALEGARI-JACQUES, S.M. *Bioestatística: princípios e aplicações*. Porto Alegre: Artmed, 2003, 255p.

CALIXTO, J.B. Efficacy, safety, quality control, marketing and regulatory guidelines for herbal medicines (phytotherapeutic agents). *Braz J Med Biol Res*; 33 (2): 179-189, 2000.

CEBRIÁN, A. A; GARCÍA, RUEDA M. del M. Tamaño y selección de muestras em poblaciones finitas. *Pharm Care Esp*; 2:310-320, 2000.

CIPRIANI TR; MELLINGER CG; DE SOUZA LM; BAGGIO CH; FREITAS CS; MARQUES MC; GORIN PA; SASSAKI GL; IACOMINI M .A polysaccharide from a tea (infusion) of *Maytenus ilicifolia* leaves with anti-ulcer protective effects. *J Nat Prod*; 69(7):1018-21, 2006. Resumo.

CLASSIFICAÇÃO ESTATÍSTICA INTERNACIONAL DE DOENÇAS E PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE 10ª. Edição (CID 10). Disponível em <<http://www.datasus.gov.br/cid10/webhelp/cid10.htm>>. Acesso em setembro de 2006.

COELHO DE SOUZA, G., HAAS, A.P.S., VON POSER, G.L., SCHAPOVAL, E.E.S., ELISABETSKY, E. Ethnopharmacological studies of antimicrobial remedies in the south of Brazil. *Jl of Ethnopharmacol* 90: 135-143, 2004.

CUNHA, A. P.; SILVA, A. P.; ROQUE, O. R. Plantas e produtos vegetais em fitoterapia. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003. 702p.

DELGODA, R., ELLINGTON, C., BARRETT, S., GORDON, N., CLARKE., YOUNG, N. The practice of polypharmacy involving herbal and prescription medicines in the treatment of diabetes mellitus, hypertension and gastrointestinal disorders in Jamaica. *West Indian Med J*, 53(6): 400-405, 2004.

DICKEL, M.L., RATES, S.M.K., RITTER, M.R. Plants popularly used for loosing weight purposes in Porto Alegre, South Brazil. *J of Ethnopharmacol*, 2006.

ELISABETSKY,E; COELHO DE SOUZA, G. Etnofarmacologia como ferramenta na busca de substâncias ativas. In: SIMÕES,C.M.O. *et al* (org). *Farmacognosia: da planta ao medicamento* .5ª. ed. Porto Alegre/Florianópolis: Ed. UFRGS/ Ed. UFSC, 2003.

ESCOP Monographs. *The Scientific Foundation for Herbal Medicinal Products*, 2<sup>nd</sup> ed. compl. rev. and exp. Exeter: ESCOP, 2003, xiv, 556p.

FACTS & COMPARISONS. *The Review of Natural Products: the most complete source of natural product information*. 4th ed, St Louis: Facts & Comparisons, 2005.

FALCÃO, H.S., LIMA, I.O., SANTOS, V.L., DANTAS, H.F., DINIZ, M.F.F.M., BARBOSA-FILHO, J.M., BATISTA, L.M. Review of the plants with anti-inflammatory activity studied in Brazil. *Rev Bras de Farmacognosia*, 15 (4): 381-391, 2005.

FLORES, L.M.; MENGUE, S.S. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. *Rev Saúde Pública* 39(6): 924-9, 2005.

FUGH-BERGMAN, A. Herb-drug interactions. *Lancet*, 355: 143-138, 2000.

FUGH-BERGMAN, A; KRONENBERG, F. Complementary and alternative medicine (CAM) in reproductive-age women: a review of randomized controlled trials. *Reprod Toxicol* 17: 137-152, 2003.

GAGNIER, J. J.; DEMELO, J.; BOON, H.; ROCHON, P., BOMBARDIER, C. Quality of reporting of randomized controlled trials of herbal medicine interventions. *The Am J of Medicine*, 119(9): 800.e1-800.e11, 2006.

GARCÍA CC; TALARICO L; ALMEIDA N; COLOMBRES S; DUSCHATZKY C; DAMONTE EB. Virucidal activity of essential oils from aromatic plants of San Luis, Argentina. *Phytother Res*; 17(9):1073-5, 2003. Resumo

GARLET, T.M.B. *Levantamento das plantas medicinais utilizadas no município de Cruz Alta, RS, Brasil*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 211p, 2000.

GEDIF, T.; HAHN, H.J. The use of medicinal plants in self care in rural central Ethiopia. *J of Ethnopharmacol* 87: 155-161, 2003.

HEINECK, I.; GALLINA, .M.; SILVA, T.; DAL PIZZOL, F.& SCHENKEL, E.P. Análise da publicidade de medicamentos veiculada em emissoras de radio do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, vol. 14 n 1: 193-198, 1998.

HILL, A.F. *Botânica Económica*. Ed. Omega, Barcelona, 1965.

JORGE RM; LEITE JP; OLIVEIRA AB; TAGLIATI CA. Evaluation of antinociceptive, anti-inflammatory and antiulcerogenic activities of *Maytenus ilicifolia*. J Ethnopharmacol ;94(1):93-100, 2004. Resumo.

KUBO, R. R. *Levantamento das plantas de uso medicinal em Coronel Bicaco, RS*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 163 p, 1997.

LANSKI, S. *et al*. Herbal therapy use in a pediatric emergency department population: expectet the unexpected. *Pediatrics*, vol 111, n 5: 981-985, [may] 2003.

LARANJA, S.M.; BERGAMASCHI, C.M.; SCHOR, N. Evaluation of acute administration of natural products with potential diuretic effects, in humans. *Mem Inst Oswaldo Cruz*, 86 Suppl 2:237-40, 1991. Resumo.

LOYOLA FLIHO, A. L., UCHOA, E., FIRMO, J.O.A., LIMA-COSTA, M.F. Estudo de base populacional sobre o consumo de medicamentos entre idosos: Projeto Bambuí. *Cad Saúde Pública*, 21(2): 545-553, 2005.

LOYOLA FILHO, A. I.; LIMA-COSTA, M. F.; UCHOA, E. Bambuí Project: a qualitative approach to self-medication. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 20 (6):1661-1669, 2004.

LOYOLA FILHO, A. L, UCHOA, E., GUERRA, H.I., FIRMO, J.O.A., LIMA-COSTA, M.F. Prevalência e fatores associados à automedicação: resultados do projeto Bambuí. *Rev Saúde Pública* 36(1): 55-62, 2002.

MARODIN, S. M. *Plantas utilizadas como medicinais no município de Dom Pedro de Alcântara, Rio Grande do Sul*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 413 p, 2000.

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 Bota Bras* 18 (2): 391-99, 2004.

MENEZES, G. A.C.; ROSA, R. S. D. Práticas educativas em saúde: a enfermagem revendo conceitos na promoção do autocuidado. *Rev Min Enf.* 8 (2): 337-370, 2004.

MENTZ, L. A.; BORDIGNON, S.A.L. Nomenclatura botânica, classificação e identificação de plantas medicinais. In: SIMÕES, C.M.O. *et al* (org). *Farmacognosia: da planta ao medicamento*. 5ª. ed. Porto Alegre/Florianópolis: Ed. UFRGS/ Ed. UFSC, 2003.

MORS, W.B.; RIZZINI, C.T.; PEREIRA, N.A. *Medicinal Plants of Brazil*. De Fillips, R.A. (ed) Reference Publications Inc, 2000.

MYERS, S.P.; CHERAS, P. A. The other side of the coin: safety of complementary and alternative medicine. *Med J of Australia*, vol 181 n 4: 222-225, 2004.

NASCIMENTO, M. C. *Medicamentos: ameaça ou apoio à saúde? Vantagens e perigos do uso de produtos da indústria farmacêutica mais consumidos no Brasil: vitaminas, analgésicos, antibióticos e psicotrópicos*. Rio de Janeiro: Viera e Lent, 2003, 200p.

OREM, D.E; FOSTER, P.C.; BENNET, A.M. Capítulo 7. In: GEORGE, J.B. e colab. *Teorias de enfermagem: os fundamentos à prática profissional*. 4ª. Ed. Porto Alegre: Ed. ARTMED, 2000.

OMS. Estratégias de la OMS sobre Medicina Tradicional 2002-2005. Genebra: OMS, 2002.

OSORIO DE CASTRO, C.G.S. (Coord). *Estudos de Utilização de Medicamentos: Noções Básicas*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2000. 92 p.

PACHELLI, C. A. A propaganda de medicamentos e a prática da automedicação no Brasil. *Rev. Adm. Publicidade*, Rio de Janeiro: 37(2):409-25, Mar/Abr, 2003.

PEREIRA, L.R.L.; VECCHI, L.U.P.; BAPTISTA, M.E.C.; CARVALHO, D. Avaliação da utilização de medicamentos em pacientes idosos por meio de conceitos de farmacoepidemiologia e farmacovigilância. *Ciência & Saúde Coletiva* 9(2): 479-481, 2004.

PIMENTA, D.S. *Contribuição a ecologia, cultivo e validação do uso de Echinodorus grandiflorus (Cham. & Schultdl.) Micheli (Chapéu de Couro)*. Tese de Doutorado, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 179 p, 2002. Resumo.

POSSAMAI, R.M. *Levantamento etnobotânico das plantas de uso medicinal em Mariana Pimentel, Porto Alegre, RS, Brasil*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 108 p, 2000.

PROPLAM. PROGRAMA ESTADUAL DE PLANTAS MEDICINAIS. Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://www.saude.rj.gov.br/proplam/home.shtml>>. Acesso em dezembro de 2006.

REZENDE H. A.; MONTEIRO COCCO M. I. Every day use of phytotherapy in a rural population. *Rev. Esc. Enferm. USP*, 36(3):282-8, 2002.

RIBEIRO, A.Q.; LEITE, J.P.V.; DANTAS-BARROS, A.M. Perfil de utilização de fitoterápicos em farmácias comunitárias de Belo Horizonte sob a influência da legislação nacional. *Rev Bras de Farmacognosia*, 15(1): 65-79, 2005.

RITTER, M.R.; SOBIERAJSKI, G.R.; SCHENKEL, E.P.; MENTZ, L.A. Plantas usadas como medicinais no município de Ipê, RS, Brasil. *Rev Bras de Farmacognosia*, v.12.n.2: 51-62, 2002.

SANFÉLIX GENOVÉS, J., PALOP LARREA, V., RUBIO GOMIS, E., MARTINEZ-MIR, I. Consumo de hierbas medicinales y medicamentos. *Atención Primaria*, vol 8 n 5: 311-314, 2001.

SCHENKEL, E. P; MENGUE, S. S. e PETROVICK, P.R.(Org). *Cuidado com medicamentos*. 4 ed. Ver. Ampl. Porto Alegre/Florianópolis: Ed. da UFRGS/Ed. da UFSC, 224 p, 2004.

SEBOLD, D.F. *Levantamento etnobotânico de plantas de uso medicinal no município de Campo Bom, Brasil*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 107 p, 2003.

SHIN S; LIM S. Antifungal effects of herbal essential oils alone and in combination with ketoconazole against *Trichophyton* spp. *J Appl Microbiol*; 97(6):1289-96, 2004. Resumo.

SIMÕES, C.M.O. As plantas medicinais e os medicamentos fitoterápicos. In: SCHENKEL, E. P; MENGUE, S. S. e PETROVICK, P.R.(Org). *Cuidado com medicamentos*. 4 ed. Ver. Ampl. Porto Alegre/Florianópolis: Ed. da UFRGS/Ed. da UFSC, 2004.

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*. 5ª ed. Porto Alegre, Editora da Universidade / UFRGS, 1998.

SIMÕES, C.M.O., SPITZER, V. Óleos Voláteis. In: SIMÕES, C.M.O. *et al* (org). *Farmacognosia: da planta ao medicamento*. 5ª. ed. Porto Alegre/Florianópolis: Ed. UFRGS/ Ed. UFSC, 2003.

SBH, Sociedade Brasileira de Hipertensão; SBC, Sociedade Brasileira de Cardiologia, SBN; Sociedade Brasileira de Nefrologia. *V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial*. SBH, 2006. Disponível em <[www.sbh.org.br/documentos/index.asp](http://www.sbh.org.br/documentos/index.asp)>. Acesso em novembro de 2006.

SOUZA, C. D.; FELFILI, J. M. Uso de plantas medicinais na região de Alto Paraíso de Goiás, GO, Brasil. *Acta Bot. Bras.* 20(1): 135-142. 2006.

TEIXEIRA, E.R.; NOGUEIRA, J.F. O uso popular de ervas terapêuticas no cuidado com o corpo. *Rev Gaúcha de Enferm*, Porto Alegre, 26(2): 231-41, 2005.

TEUTÔNIA. O INFORMATIVO. Lideranças projetam Centro Fitoterápico. p 15, 19/04/2006.

TEUTÔNIA. Prefeitura Municipal de Teutônia, disponível em <[www.teutonia.com.br](http://www.teutonia.com.br)> Acesso em março de 2005.

TEZOQUIPA, I.H.T., MONREAL, M.L.A., SANTIAGO, R.V. El cuidado a la salud em el âmbito doméstico: interacción social y vida cotidiana. *Rev Saúde Pública*, 35(5): 443-50, 2001.

TOMAZZONI, M. I. *Subsídios para a introdução do uso de fitoterápicos na Rede Básica de Saúde do Município de Cascavel/Pr*. Dissertação de Mestrado Universidade Federal do Paraná , Curitiba, 124 p, 2004.

TUROLLA, M.S.R., NASCIMENTO, E.S. Informações toxicológicas de alguns fitoterápicos utilizados no Brasil. *Rev Bras de Ciências Farm*, vol. 42, n 2, abr/jun, 2006.

URIBE, J.T.M. El autocuidado y su papel em la promoción de la salud. Disponível em <<http://tone.udea.edu.co/revista/sep99/autocuidado.htm>>. Acesso em junho de 2005.

VENDRUSCOLO, G.S., RATES, S.M.K., MENTZ, L.A. dados químicos e farmacológicos sobre as plantas utilizadas como medicinais pela comunidade do bairro Ponta Grossa, Porto Alegre, Rio Grande do Sul. *Rev. Bras. de Farmacognosia* 15(4): 361-372, 2005.

VICKERS, A; ZOLLMAN, C. ABC of complementary medicine:herbal medicine. *Br Med Journal*, 319: 1050-1053, 1999.

WISLOW, L. C.; KROLL, D. J. Herbs as medicine. *Arch Intern Med*. Vol 158: 2192-2199, 1998.

WHO. *Medicina Tradicional-Necesidades Crecientes Y Potencial. Policy Perspectives on Medicine, n 2*. Geneva: WHO, 2002a. Disponível em <[http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO\\_EDM\\_2002.4\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_EDM_2002.4_spa.pdf)>. Acesso em julho de 2005.

WHO. *Pautas generales para las metodologias de investigacion de la medicina tradicional*. Ginebra: WHO, 2002b.

WHOCC. *WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. ATC/DDD Index 2006*. Oslo: WHO, 2006. Disponível em <<http://www.whooc.no/atcddd>>. Acesso em agosto de 2006.

YOON, S.L., SCHAFFER, S. Herbal, prescribed, and over-the-counter drug use in older women: prevalence of drug interactions. *Geriatric Nursing*, vol 27, n2: 118-129, 2006.

**ANEXOS**

---

**ANEXO 1**  
**QUESTIONÁRIO**

---

Nº Entrevista: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Hora início: \_\_\_\_\_

Hora término: \_\_\_\_\_

1. Sexo: ( ) masculino ( ) feminino
2. Qual a sua idade? \_\_\_\_\_ anos
3. O sr(a) sabe ler e escrever? ( ) sim ( ) não
4. Até que série o(a) sr(a) estudou?  
( ) ensino fundamental completo ( ) fundamental incompleto  
( ) ensino médio completo ( ) médio incompleto  
( ) ensino superior completo ( ) superior incompleto
5. Qual a sua ocupação? \_\_\_\_\_
6. Quantas pessoas moram na casa?  
( ) ≤ 2 ( ) 3-4 ( ) ≥ 5
7. Tipo de domicílio: ( ) Casa ( ) Apartamento
8. Sua casa é: ( ) Própria ( ) Não Própria
9. Qual é a renda da família aproximadamente? (salário mínimo = SM):  
( ) 1 SM ( ) 2-3 SM ( ) ≥ 4 SM ( ) não sabe/não respondeu
10. Qual é a sua renda, aproximadamente?  
( ) sem renda ( ) 1 SM ( ) 2-3 SM ( ) ≥ 4 SM ( ) não sabe/não respondeu
11. O sr (a) tem algum problema de saúde crônico?  
( ) Pressão alta ( ) Diabetes ( ) Gastrite/úlcera ( ) Asma  
( ) Artrite, Tendinite ( ) Outro \_\_\_\_\_ ( ) NÃO
12. O (a) sr(a) toma algum chá de planta ou outro remédio de planta medicinal?  
( ) SIM: preencher QUADRO 1 e depois passar para a pergunta 13  
( ) NÃO: passar para a pergunta 14
13. O sr(a) conta para seu médico que usa estes chás? ( ) Sim ( ) Não
14. O (a) sr (a) toma outros medicamentos?\*\*\*  
( ) Sim, sempre  
( ) Sim, só quando não me sinto bem  
( ) Sim, quando vou ao médico  
( ) Não
15. Existe algum medicamento que o (a) sr(a) tomou no último mês?  
( ) Sim: O sr(a) poderia me mostrar seus medicamentos? - Preencher QUADRO 2  
( ) Não: Agradece a atenção e encerra a entrevista

---

\*\*\*Lembrar que medicamentos incluem remédios para a dor, para febre, anticoncepcionais, comprimidos, cápsulas, líquidos, xaropes, cremes e pomadas, vitaminas.





## ANEXO 2

### INSTRUÇÕES PARA COLETA DE DADOS

---

1. A coleta de dados será feita nas residências situadas nas ruas previamente sorteadas. Anotar as ruas sorteadas e o nome no entrevistador responsável por percorrer cada uma na planilha de controle de entrevistas.
2. Serão visitadas casas em ambos os lados da rua, de modo alternado (casa sim, casa não), percorrendo-se um dos lados da rua e voltando pelo outro lado.
3. Tomar o cuidado de não realizar as entrevistas em horários impróprios, como muito cedo (antes das 9 horas da manhã) e nos horários das refeições (entre 11 horas e 30 minutos e 14 horas).
4. Em situações como recusa de entrevista, ausência dos moradores, estabelecimento comercial, presença de crianças sozinhas, o domicílio será excluído, visitando-se o domicílio subsequente.
5. Anotar os números dos domicílios entrevistados em cada rua na planilha. Anotar o motivo de não realização da entrevista em determinada casa que deveria ser visitada.
6. Será entrevistada a “*dona da casa*” ou a pessoa responsável por “*cuidar da família*”. Não serão entrevistadas pessoas menores de 18 anos.

### QUESTIONÁRIO

1. Os questionários serão previamente numerados e será feita uma listagem dos números sob responsabilidade de cada entrevistador.
2. Toque a campainha ou bata à porta da residência.
3. Cumprimente a pessoa e apresente-se como aluno/ professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
4. Pergunte se está disposto a responder um questionário sobre medicamentos e chás que utiliza. Avise o tempo que levará para realizar a entrevista.
5. Caso a pessoa aceite, preencha a data e hora da entrevista.
6. Você deve explicar o que é um Termo de Consentimento Informado, avisar que vai ler e solicitar que assine as duas vias.
7. Entregue uma via à pessoa e guarde a outra junto com o respectivo questionário.
8. Inicie a entrevista. Sempre LEIA as perguntas e as alternativas e aguarde a resposta do entrevistado.

9. Tome o cuidado de não induzir as respostas, responder pela pessoa ou inibi-la. Procure ser o mais claro possível. Perguntar se a pessoa entendeu a pergunta.
10. Nas perguntas 9 e 10, referentes a renda familiar, diga que pode ser aproximado, que a pessoa não precisa dizer o valor exato da renda.
11. Na pergunta 12, explique que chás podem ser colhidos ou comprados e remédios de plantas podem ser líquidos, pomadas.
12. Em caso de resposta AFIRMATIVA na pergunta 12, proceda ao preenchimento do quadro 1 e depois passe para a pergunta 13.
13. Em caso de resposta NEGATIVA na pergunta 12, passe para pergunta 14.
14. Preencha o quadro exatamente como o entrevistado relatar. Anote o nome da planta ou produto conforme relato do entrevistado, da forma que entender.
15. Se o entrevistado relatar que utiliza plantas medicinais\* e cultiva-as em casa, peça uma amostra da planta. Proceder conforme instrução para coleta de plantas.
16. Peça ao entrevistado que o próprio entrevistador colete a planta após o término da entrevista.
17. Caso o entrevistado se recuse a fornecer amostra das plantas, não insista.
18. Na pergunta 14 explique que medicamentos incluem remédios para a dor, para febre, anticoncepcionais, comprimidos, cápsulas, líquidos, xaropes, cremes e pomadas, vitaminas.
19. Na pergunta 14, em caso de resposta AFIRMATIVA, peça ao entrevistado que traga seus medicamentos ao local da entrevista para facilitar o preenchimento do quadro. Se a resposta for NEGATIVA, encerre a entrevista.
20. No quadro 2, anote o nome e a apresentação do medicamento conforme embalagem.
21. Os campos DCB e ATC não devem ser preenchidos no momento da entrevista.
22. Anote a forma farmacêutica conforme a embalagem. Se o produto não tiver embalagem ou em caso de dúvida, deixe este campo em branco.
23. Preencha os demais itens conforme relato do entrevistado.
24. Realize a coleta das plantas, quando for o caso, conforme procedimento de coleta de plantas.
25. Anote a hora de término da entrevista.
26. Agradeça a atenção do entrevistado e encerre a entrevista.

\* Plantas utilizadas para: pressão alta, diabetes, dor, inflamação, infecção, nervos, nervosismo, insônia, "ataques", tônico estimulante, depressão, outras condições relacionadas ao SNC.

## INSTRUÇÕES PARA COLETA DE PLANTAS

1. Caso o entrevistado concorde em fornecer amostra das plantas medicinais que cultiva em casa, você deve seguir os seguintes passos de coleta de plantas.
2. Caso o entrevistado queira ele mesmo coletar a plantas, explique brevemente qual a parte da planta ele deve coletar e o tamanho da amostra.
3. Se possível, colete plantas que contenham estruturas reprodutivas, como flores ou frutos, o que facilita a identificação.
4. Plantas de pequeno porte, como ervas, devem ser retiradas inteiras, inclusive com raízes.
5. Plantas maiores do que cerca de 40 cm, mas não mais que 80 cm, podem ser coletadas inteiras, sendo divididas em duas ou três porções menores.
6. De arbustos e árvores corte porções terminais dos ramos, com cerca de 30 cm, preferencialmente com flores e/ou frutos.
7. Se a parte da planta utilizada não for aquela da coleta para identificação, mas sim a casca do caule, por exemplo, é importante anexar uma amostra da mesma.
8. Identifique imediatamente a planta coletada preenchendo as etiquetas de identificação (nome popular da planta, bairro onde foi coletada, data, nome do coletador e número da entrevista correspondente).
9. Coloque os ramos ou plantas inteiras entre várias folhas de jornal, procurando estender as folhas e flores para que não fiquem dobradas ou enrugadas.

### ANEXO 3

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

---

**Título da pesquisa:** *Utilização de plantas medicinais e fitoterápicos no auto cuidado no município de Teutônia/RS*

**Aluno Pesquisador:** Karin Hepp Schwambach

**Professor Responsável:** Profa. Dra. Tânia Alves Amador

O senhor (ou a senhora) está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa que tem por objetivo avaliar e caracterizar a utilização de plantas medicinais e fitoterápicos pela população do município de Teutônia.

Esta pesquisa faz parte do trabalho de dissertação de mestrado da aluna Karin Hepp Schwambach, do Programa de Pós Graduação em Ciências Farmacêuticas da UFRGS, com orientação da Professora Tânia Alves Amador. No caso de o(a) senhor(a) precisar de esclarecimentos posteriores, os telefones de contato estão ao final deste termo.

Esclarecemos ainda que não serão divulgados quaisquer dados que possam identificá-lo(a) e que o único inconveniente desta pesquisa será o tempo despendido para que o(a) senhor(a) responda às perguntas do questionário. O(a) senhor(a) pode desistir da entrevista a qualquer momento que desejar. Os dados levantados serão divulgados, desde que cumpridos os critérios éticos de esclarecimento e compromisso pelos responsáveis pela pesquisa.

Agradecemos a sua participação.

Teutônia, \_\_\_\_\_ de 2005.

---

Profa. Dra. Tânia Alves Amador RG 2366159/SSP-PA  
Endereço: Faculdade de Farmácia, Av. Ipiranga, 2752, sala 602.  
Fone: (051) 3316 5305 e-mail: [alves@farmacia.ufrgs.br](mailto:alves@farmacia.ufrgs.br)

Karin Hepp Schwambach RG 3060770363/SSP-RS  
Fone: 91634749 e-mail: [karinhs@certelnet.com.br](mailto:karinhs@certelnet.com.br)

**ANEXO 4**  
TERMO DE COMPROMISSO

---

Título da pesquisa: Utilização de plantas medicinais e fitoterápicos no auto cuidado no município de Teutônia/RS

Aluno Pesquisador: Karin Hepp Schwambach

Professor Responsável: Profa. Dra. Tânia Alves Amador

Pelo presente instrumento, Tânia Alves Amador, professora Adjunta I (Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul), e a aluna Karin Hepp Schwambach comprometem-se a garantir a confidencialidade e privacidade das respostas das pessoas que aceitarem participar da pesquisa supracitada. Além disso, obrigam-se a cumprir todos os termos da Resolução 196/1996, que sejam relevantes para o objeto desta pesquisa.

Os pesquisadores comprometem-se a divulgar resultados importantes que possam oferecer subsídios para a melhoria da qualidade de ações de promoção da saúde coletiva e do uso racional de medicamentos.

Porto Alegre, 14 de junho de 2005.

Profa. Dra. Tânia Alves Amador  
RG 2366159/SSP-PA  
Endereço: Faculdade de Farmácia, Av. Ipiranga, 2752, sala 602.  
Fone: (051) 3316 5305  
e-mail: [alves@farmacia.ufrgs.br](mailto:alves@farmacia.ufrgs.br)

Karin Hepp Schwambach  
Cartão UFRGS: 0030353  
RG 3060770363/SSP-RS  
Fone: 91634749  
e-mail: [karinhs@certelnet.com.br](mailto:karinhs@certelnet.com.br)

## **ANEXO 5**

**PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFRGS**

---

ANEXO 5

PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFRGS



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA  
CARTA DE APROVAÇÃO

proXpesq

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul analisou o projeto:

Número : 2005454

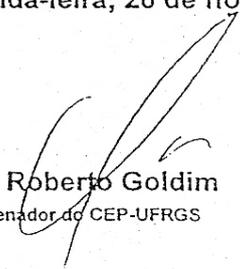
Título : utilização de plantas medicinais no autocuidado no Município de Teutônia,RS

Pesquisador (es) :

<u>NOME</u>	<u>PARTICIPAÇÃO</u>	<u>EMAIL</u>	<u>FONE</u>
TANIA ALVES AMADOR	PESQ RESPONSÁVEL	alves@farmacia.ufrgs.br	33163569
KARIN HEPP SCHWAMBACH	PESQUISADOR	karinhs@certelnet.com.br	

O mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS, reunião nº 43 ,  
ata nº 64 , de 24/11/2005 , por estar adequado ética e metodologicamente e de acordo  
com a Resolução 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde.

Porto Alegre, segunda-feira, 28 de novembro de 2005

  
José Roberto Goldim  
Coordenador do CEP-UFRGS