



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL  
CAMPUS DE CERRO LARGO  
CURSO CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**MIRIA LUCIA HANSEN**

**UTILIZAÇÃO DE VARIÁVEIS QUANTITATIVAS NA DEFINIÇÃO DA  
IMPORTÂNCIA DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS NO MUNICÍPIO DE  
CERRO LARGO, RS**

**CERRO LARGO – RS  
2016**

**MIRIA LUCIA HANSEN**

**UTILIZAÇÃO DE VARIÁVEIS QUANTITATIVAS NA DEFINIÇÃO DA  
IMPORTÂNCIA DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS NO MUNICÍPIO DE  
CERRO LARGO, RS**

Trabalho de Conclusão de Curso de Ciências Biológicas-Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito parcial para a aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II.

Orientadora Prof.: Carla Maria Garlet de Pelegrin

**CERRO LARGO – RS**

**2016**

DG/DGCI - Divisão de Gestão de Conhecimento e Inovação

Hansen, Miria Lucia

UTILIZAÇÃO DE VARIÁVEIS QUANTITATIVAS NA DEFINIÇÃO DA IMPORTÂNCIA DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS NO MUNICÍPIO DE CERRO LARGO, RS/ Miria Lucia Hansen. -- 2016.

47 f.

Orientador: Carla Maria Garlet de Pelegrin.

Trabalho de conclusão de curso (graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Ciências Biológicas-licenciatura , Cerro Largo, RS, 2016.

1. Plantas medicinais; Valor de uso; Fator de consenso dos informantes; Etnobotânica.. I. Pelegrin, Carla Maria Garlet de, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

MIRIA LUCIA HANSEN

UTILIZAÇÃO DE VARIÁVEIS QUANTITATIVAS NA DEFINIÇÃO DA  
IMPORTÂNCIA DAS PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS NO MUNICÍPIO DE  
CERRO LARGO, RS

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito para obtenção de grau de Licenciada em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul.

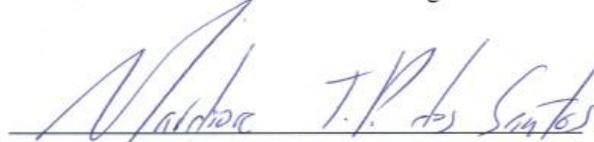
Orientadora: Profa. Dra. Carla Maria Garlet de Pelegrin

Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado pela banca em: 08/12//2016

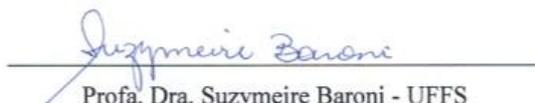
BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Carla Maria Garlet de Pelegrin – UFFS



Profa. Dra. Mardiore Tanara Pinheiro dos Santos – UFFS



Profa. Dra. Suzymeire Baroni - UFFS

A realização deste trabalho só foi possível graças à colaboração de muitas pessoas. Manifestando nossa gratidão em especial a todas elas, de uma forma especial:  
Aos pais, colegas professores, funcionários, etc

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por ter dado saúde e força para superar as dificuldades. A Universidade Federal da Fronteira Sul, pela oportunidade de fazer o curso. A esta universidade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior, eivado pela acendrada confiança no mérito e ética aqui presentes. A todos que colaboraram direto ou indiretamente na concretização deste trabalho, com certeza sem a ajuda e compreensão de todos que nos cercam. A minha professora Orientadora Carla Maria Garlet de Pelegrin pela orientação, apoio e confiança. E pelo empenho dedicado a elaboração deste trabalho. Ao Nestor Bremm pela contribuição no trabalho. A minha família, meu namorado, meus amigos e a todos que tiveram paciência comigo em momentos de tensão e empenho.

## RESUMO

Os dados quantitativos são importantes para expressar numericamente as informações etnobotânicas, com base no conhecimento local sobre as diferentes formas de utilização dos recursos vegetais pelo homem. O objetivo deste trabalho foi verificar, através de variáveis quantitativas, a importância das espécies e famílias utilizadas como medicinais, assim com verificar quais sistemas corporais apresentam maior consenso de conhecimento e utilização pela população do município de Cerro Largo. Foram aplicadas técnicas para calcular o valor de uso das espécies (UVs) e das famílias (FUV) e o Fator de Consenso do Informante (FCI). Os dados foram obtidos a partir de um levantamento etnobotânico prévio, realizado na cidade de Cerro Largo, entre agosto de 2014 a julho de 2015. Foram selecionadas apenas as plantas identificadas até o nível de espécie, totalizando 131, estas foram posicionadas em 54 famílias botânicas. As três espécies com maior UVs foram *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf. (0,63), *Achillea millefolium* L. (0,46) e *Plantago major* L. (0,38). As três famílias com maior FUV foram Plantaginaceae (0,38), Equisetaceae (0,32) e Poaceae (0,23). As indicações terapêuticas foram agrupadas em 18 categorias de sistemas corporais, sendo a categoria de doenças do aparelho digestório com maior FCI (0,69), seguida de doenças do sistema nervoso, FCI igual a 0,68 e doenças do aparelho geniturinário com FCI de 0,65. As categorias de doenças do ouvido e da hipófise mastoide, e transtornos mentais e comportamentais apresentaram FCI igual a zero, significando que não houve concordância quanto ao uso de nenhuma espécie para estas categorias. Este estudo, reforça que a etnobotânica deve envolver tanto os dados qualitativos, quanto aos índices quantitativos para gerar dados mais precisos sobre o uso e importância de plantas medicinais para as comunidades. Só assim, pode-se estimar a importância cultural dos diferentes táxons e auxiliar no conhecimento e conservação da biodiversidade local.

**Palavras-chave:** Plantas medicinais; Valor de uso; Fator de consenso dos informantes; Etnobotânica.

## ABSTRACT

Quantitative data is important to show the numerical ethnobotanical information, based on local knowledge about the different forms of plant resources usage resources by man. The objective of this paper was to verify, through quantitative variables, the importance of the species and families used as medicines, as well as verifying which body systems present a greater consensus of knowledge and use by the population of Cerro Largo. Techniques have been used to calculate the value of use of species (UVs) and families (FUV) and Informant Consensus Factor (FCI). The data were obtained from an ethnobotanical survey, conducted in the city of Cerro Largo, between August 2014 and July 2015. Only the plants identified up to the species level were selected, totaling 131, which were placed in 54 botanical families. The three species with higher UVs were *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf. (0,3), *Achillea millefolium* L. (0,46) and *Plantago major* L. (0,38). The three families with the highest FUV were Plantaginaceae (0,38), Equisetaceae (0,32) and Poaceae (0,23). The therapeutic indications were grouped into 18 body systems categories, with the category of digestive tract diseases with higher FCI (0,69), followed by the nervous system diseases, FCI equal to 0.68, and genitourinary tract diseases with FCI of 0.65. The categories of ear and the mastoid pituitary diseases, mental and behavioral disorders presented FCI equal to zero, that means that there was no agreement regarding the use of any species for these categories. This study emphasizes that ethnobotany should involve both qualitative and quantitative indexes to generate more accurate data on the use and importance of medicinal plants for communities. Just so, it is possible to estimate the cultural importance of the different taxons and help in the knowledge and conservation of the local biodiversity.

**Key-words:** Medicinal plants. Value of use. Informers consensus factor. Family value of use. Etnobothany.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Famílias botânicas com maior riqueza específica do estudo das plantas medicinais utilizadas pela população de Cerro Largo, RS.....17

Gráfico 2 - Famílias mais importantes para a população de Cerro Largo, Rio Grande do Sul, considerando o valor de uso da família (FUV).....19

Gráfico 3 - Espécies medicinais mais citadas pela população do município de Cerro Largo, RS.....20

Gráfico 4 - Espécies medicinais mais importantes para a população do município de Cerro Largo, RS.....21

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Fator de Consenso do Informante (FCI) e sistemas corporais mediante indicações de uso das espécies medicinais pelos informantes de Cerro Largo, RS.....24

Apêndice A – Tabela apresentando as plantas medicinais mencionadas pelos moradores de Cerro Largo, Rio Grande do Sul. Os nomes populares e os usos estão representados conforme foram citados pelos informantes nas entrevistas. UVs é o valor de uso para cada espécie, N= Nativa do Brasil, E = Exótica, N (RS)= Nativa do Rio Grande do Sul.....33

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>MATERIAL E METODOS.....</b>	<b>15</b>
2.1	ÁREA DE ESTUDO.....	15
2.2	COLETA DE DADOS.....	15
2.3	ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS.....	15
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>27</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>28</b>
<b>7</b>	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>34</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde considera fundamental que se realizem investigações experimentais acerca das plantas utilizadas para fins medicinais e seus princípios ativos, para garantir sua eficácia e segurança terapêutica (SANTOS et al., 2008). No Brasil o Ministério da Saúde aprovou, em 2006, pela Portaria nº648, a Política Nacional de Atenção Básica que inclui as plantas medicinais no SUS (Brasil 2006a) e, pelo Decreto nº 5.813 de 2006, a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (BRASIL 2009).

Neste contexto, tem sido cada vez mais comum a utilização de abordagens quantitativas aliadas aos estudos clássicos de levantamentos etnobotânicos em várias publicações sobre plantas medicinais no Brasil e em várias partes do mundo. Segundo Albuquerque (2006), a etnobotânica pode ter uma visão descritiva ou quantitativa; a visão descritiva descreve e analisa as relações homem-planta, enquanto a quantitativa utiliza ferramentas estatísticas para testes de hipóteses.

A etnobotânica inclui todos os estudos que envolvem à relação mútua entre populações tradicionais e as plantas. Apresenta, como característica básica de estudo, o contato direto com as populações tradicionais, procurando uma aproximação e vivência que permitam conquistar a confiança das mesmas, resgatando, assim, todo conhecimento possível sobre a relação de afinidade entre o ser humano e as plantas de uma comunidade (COTTON, 1996; FRANCO; BARROS, 2004).

O interesse em etnobiologia quantitativa tem crescido nas últimas duas décadas com a maioria de investigação centrada nas plantas, remédios, animais ou ecossistemas como unidades de análise (REYS; GARCIA, 2007). Visto que, o tradicional conhecimento, sobre os usos de plantas medicinais, tem proporcionado grande importância na fabricação de medicamentos (UDDIN; HASSAN, 2014).

Técnicas quantitativas têm sido aplicadas como informações complementares aos levantamentos clássicos de etnobotânica (ALEXIADES, 1996). Phillips (1996) define a etnobotânica quantitativa como a utilização de técnicas estatísticas para analisar dados de uso das plantas. O uso de técnicas quantitativas para avaliar a importância relativa das plantas numa dada cultura é comum na literatura

etnobotânica, desde a publicação do índice de valor de uso proposto por (PHILLIPS; GENTRY, 1993).

A etnobotânica quantitativa pode ser usada com vários objetivos; tais como avaliar a importância das plantas para um determinado grupo étnico, comparar usos e/ou comunidades vegetais entre diferentes populações, e a importância de diferentes tipos de plantas para uma comunidade, estabelecer e comparar a importância relativa das espécies e famílias de plantas medicinais, entre outras (PHILLIPS; GENTRY, 1993). Estes estudos podem contribuir para uma ampla série de questões importantes na interface da ciência e o desenvolvimento. A aplicação de técnicas quantitativas para análise de dados, estimula tentativas conscientes para aperfeiçoar a metodologia de coleta de dados nos estudos etnobotânicos (PHILLIPS; GENTRY, 1993).

A tendência atual da pesquisa etnobotânica envolve o uso de índices quantitativos e da etnobotânica aplicada à conservação da biodiversidade e do conhecimento tradicional (PHILLIPS; GENTRY, 1993; GALEANO, 2000; MONTEIRO et al., 2006). As técnicas quantitativas são utilizadas para comparar os usos e a importância cultural de diferentes táxons de plantas. Estas análises são de grande interesse científico, pois refletem os sistemas de valores culturais, e eles podem também ajudar na conservação da biodiversidade (BYG; BALSLEV, 2001; ALBUQUERQUE et al., 2006).

Dentro destas análises destaca-se cálculo do valor de uso, que se baseia no número de usos e o número de pessoas que citam uma determinada planta, tem sido amplamente utilizada nos estudos de etnobotânica, indicando as espécies que são considerados mais importante para uma dada população (GALEANO, 2000; TORRE-CUADROS; ISLEBE, 2003). De acordo com Vendrusculo e Mentz, (2006) o número de usos mencionados para uma espécie estabelece a importância dela para a comunidade estudada. Devido a isto, quanto maior o número de usos, independente da categoria, mencionada para a espécie, maior será a importância da mesma para a comunidade, conseqüentemente maior o Valor de Uso. Segundo os autores, em estudo realizado em Porto Alegre, as cinco espécies consideradas mais importantes para a população estudada, em ordem de Valor de Uso, são: *Aloe arborescens* (originária da África), *Citrus x aurantium* (originária da Ásia) *Achyrocline satureioides*

(originária da América do Sul), *Foeniculum vulgare* (originária da Europa) e *Eugenia uniflora* (originária da América do Sul).

Outra abordagem relacionada com dados quantitativos se refere ao cálculo do Valor de Importância de uma família botânica, que é realizado através da média dos Valores de Uso das espécies encontradas para esta. Desta forma, famílias com grande número de espécies citadas não necessariamente serão consideradas as mais importantes para uma comunidade (PHILLIP; GENTRY, 1993).

Complementando as análises de Valor de Uso de espécies e família, está o Cálculo do Fator de Consenso do Informante, que busca identificar os sistemas corporais ou categorias de Doenças que apresentam maior importância relativa para a população local sendo o valor máximo igual a 1,0 (TROTTER; LOGAN, 1986). Desta forma, as espécies de valor medicinal são registradas para o tratamento de diversos sistemas corporais (sistema respiratório, sistema sensorial (ouvido), sistema geniturinário, sistema digestivo, sistema circulatório, sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, afecções não definidas ou dores não definidas, doenças da pele, nas glândulas endócrinas, doenças da nutrição e do metabolismo, doenças infecciosas e parasitárias, debilidade física e mental, neoplasias doença do sangue e dos órgãos hematopoiéticos (SOUZA; ALBUQUERQUE, 2010).

Visto o exposto acima o presente estudo teve por objetivo utilizar métodos quantitativos para detectar as espécies e as famílias mais importantes para a população do Município de Cerro Largo e aquelas que a população considera com maior potencial de cura para um determinado uso.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

As gerações mais antigas conservam o conhecimento tradicional da utilização de espécies vegetais para o tratamento de problemas de saúde, pois os mais velhos tendem a conhecer mais sobre assuntos de interesse vital para a comunidade e são respeitados pelo seu saber. Reconhecendo a relevância da sabedoria tradicional, se faz necessária a sua preservação a fim, de proteger o conhecimento da comunidade, que deve ser repassado ao longo de gerações e não se perder com o tempo (AMAROZO, 1996; VENDRUSCULO; MENTZ, 2006).

Segundo Barros et al. (2007), merece destaque na aceitação das plantas medicinais, a facilidade na obtenção destes recursos, além das mesmas fazerem parte da cultura de uma população, ao contrário do que acontece com a maioria dos medicamentos industrializados, que em grande parte, são dependentes de matéria-prima e tecnologias externas.

No Brasil, o principal órgão responsável pela regulamentação de plantas medicinais e seus derivados é a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), autarquia do Ministério da Saúde que tem como papel proteger e promover a saúde da população garantindo a segurança sanitária de produtos e serviços e participando da construção de seu acesso (BRASIL, 1999).

Considerando a Portaria Interministerial Nº 2.960, de 9 de dezembro de 2008, que aprova o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e cria o Comitê Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos; Art. 1º Fica instituída a notificação de drogas vegetais no âmbito da ANVISA, assim consideradas as plantas medicinais ou suas partes, que contenham as substâncias, ou classes de substâncias, responsáveis pela ação terapêutica, após processos de coleta ou colheita, estabilização e secagem, íntegras, rasuradas, trituradas ou pulverizadas (ANVISA, 2010).

O Cálculo do Fator de Consenso do Informante busca identificar os sistemas corporais ou categorias de Doenças de apresentam maior importância relativa para a população local sendo o valor máximo igual a 1,0 (TROTTER; LOGAN, 1986).

Desta forma, as espécies de valor medicinal são registradas para o tratamento de diversos sistemas corporais (sistema respiratório, sistema sensorial (ouvido), sistema geniturinário, sistema digestivo, sistema circulatório, sistema osteomuscular

e do tecido conjuntivo, afecções não definidas ou dores não definidas, doenças da pele, nas glândulas endócrinas, doenças da nutrição e do metabolismo, doenças infecciosas e parasitárias, debilidade física e mental, neoplasias doença do sangue e dos órgãos hematopoiéticos (SOUZA; ALBUQUERQUE, 2010).

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

#### 2.1 ÁREA DE ESTUDO

O município de Cerro Largo está localizado no noroeste do Rio Grande do Sul, a 28°08'48" latitude sul e 54°44'15" longitude oeste e possui uma área de 177. 675 Km<sup>2</sup>. Pertence a região fisiografia das Missões (FORTES, 1959). Foi colonizado por imigrantes alemães oriundos de Monte Negro, Venâncio Aires, Lajeado e Santa Cruz do Sul, no ano de 1905 que formou a colônia de Cerro Azul. No ano 1942 a colônia de Cerro Azul passou a ser chamada de Cerro Largo e segundo o site do IBGE-Cidades, a população estimada para 2013 era de 13.872 habitantes.

#### 2.2 COLETA DE DADOS

Os dados utilizados nesta pesquisa foram extraídos de um levantamento etnobotânico prévio, realizado no município de agosto de 2014 a julho de 2015. Este foi realizado com entrevistas semiestruturadas realizadas durante o projeto "Levantamento de plantas medicinais utilizadas no município de Cerro Largo, RS, Brasil" (dados não publicados). As entrevistas foram realizadas com formulário próprio, adaptado de Ritter et al. (2002). Foram feitas em domicílios indicados por Agentes Comunitárias de Saúde e pela EMATER do município que se disponibilizaram e auxiliaram na pesquisa, indicando grupos comunitários da zona urbana e rural de Cerro Largo. Foram realizadas 72 entrevistas, destas, 34 entrevistas foram realizadas na Zona Urbana e 38 na Zona Rural do município de Cerro Largo, o local de pesquisa foi o domicilio familiar.

#### 2.3 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

O estudo anterior de levantamento de plantas medicinais foi aprovado pelo Comitê de Ética na Pesquisa da Universidade Federal da Fronteira Sul, cujo número do processo é CAAE 37360114.5.00005564. Aquele levantamento amostrou 570 exemplares, porém, apenas entraram no presente estudo, as plantas identificadas em nível de espécie. Para confirmação dos nomes científicos e a origem das plantas citadas foram consultados, a Lista de Espécies da Flora do Brasil (2016) e o site *The Plant List* (2016) o site da Flora Digital do Rio Grande do Sul.

Foram confeccionadas tabelas e gráficos relacionando as informações sobre as plantas medicinais (família, nome científico, nome popular e usos) selecionadas do levantamento prévio com os dados das variáveis quantitativas como: Valor de Uso para a Espécie (UVis), o Valor de Uso para a Família (FUV) e Fator de Consenso dos Informantes (FCI). As variáveis mencionadas foram obtidas como segue abaixo.

Para cada espécie foi calculado o Valor de Uso de espécie (UVs) conforme referido por Phillips e Gentry (1993). Para o cálculo do UVis foi utilizada a fórmula  $UVis = \Sigma Uis/nis$ , onde: **Uis** corresponde ao número de usos mencionados pelo informante para a espécie; e **nis** ao número de entrevistas feitas com o informante. Neste trabalho, **nis** foi um para todas as espécies, pois somente uma entrevista por informante foi realizada. Portanto, o valor de UVis será igual ao de Uis. Segundo Vendrusculo e Mentz (2006), quanto mais usos citados para uma espécie de plantas medicinais, mais importante ela será para a comunidade, ou seja, a importância das plantas medicinais está relacionada com o uso mencionado pelos informantes.

O valor de uso da família (FUV) foi calculado pela fórmula  $FUV = \Sigma UVis/n$ , onde: **UVis** é o valor de uso de uma espécie para um informante; e **n** é o número total de informantes (PHILLIPS; GENTRY, 1993; VENDRUSCULO; MENTZ, 2006).

O Fator Consenso dos Informantes (FCI) foi calculado através da fórmula  $FCI = \frac{\Sigma nar - na}{\Sigma nar - 1}$  adaptada de Trotter e Logan (1986) e Oliveira et al. (2010), onde:  **$\Sigma nar$**  = somatório de usos registrados por cada informante para uma categoria; e **na** = número de espécies indicadas na categoria.

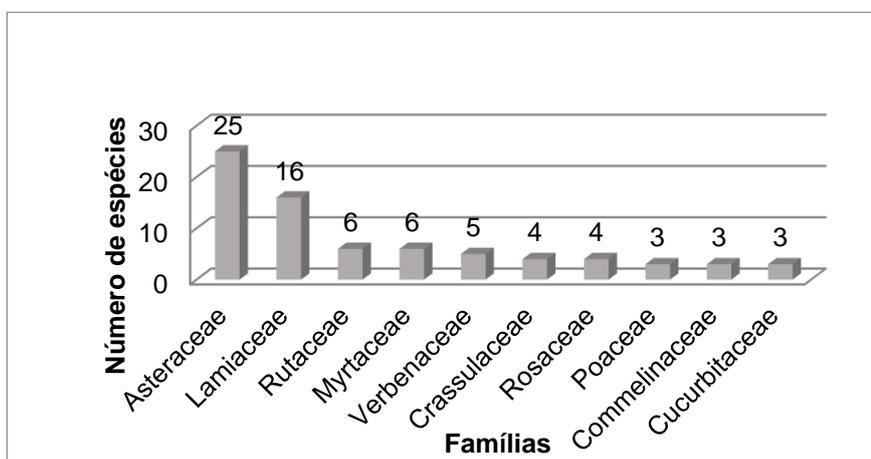
O **FCI** quando calculado busca mostrar as categorias de doenças com maior importância no local estudado, o valor máximo do FCI é 1, onde ocorre um consenso completo entre os informantes a respeito das plantas utilizadas para uma categoria de doença em particular (ALMEIDA; ALBUQUERQUE 2002).

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos dados coletados nas entrevistas realizadas no estudo anterior, foram selecionadas 131 espécies, posicionadas em 54 famílias botânicas; Das 131 espécies compiladas no presente estudo, 11 são nativas do Brasil, 89 espécies são originárias de outros países. Das espécies do Brasil 31 são nativas do Rio Grande do Sul. (Apêndice A)

Como pode-se verificar no gráfico 01, as duas famílias com maior riqueza foram Asteraceae (25 espécies) e Lamiaceae (16).

GRÁFICO 01- Famílias botânicas com maior riqueza específica ao estudo das plantas medicinais utilizadas pela população de Cerro Largo, RS.



Fonte: Hansen, 2016

Asteraceae e Lamiaceae são famílias predominantes em vários levantamentos etnobotânicos realizados pelo mundo e também no Brasil (SANTOS, 2007). O uso de plantas destas duas famílias para fins medicinais também teve destaque em trabalhos realizados no Rio Grande do Sul (BATTISTI et al. 2013; VENDRUSCOLO; MENTZ, 2006; RITTER et al. 2002). Segundo Geraldi e Hanazaki (2010), as famílias botânicas com maior número de espécies citadas foram Asteraceae (18%), Lamiaceae (10%), Myrtaceae (9%) e Fabaceae (7%). Outros estudos etnobotânicos sobre plantas medicinais realizados em áreas de Mata Atlântica também apontam Asteraceae e Lamiaceae entre as famílias mais representativas (BEGOSSI et al. 2002; MEDEIROS

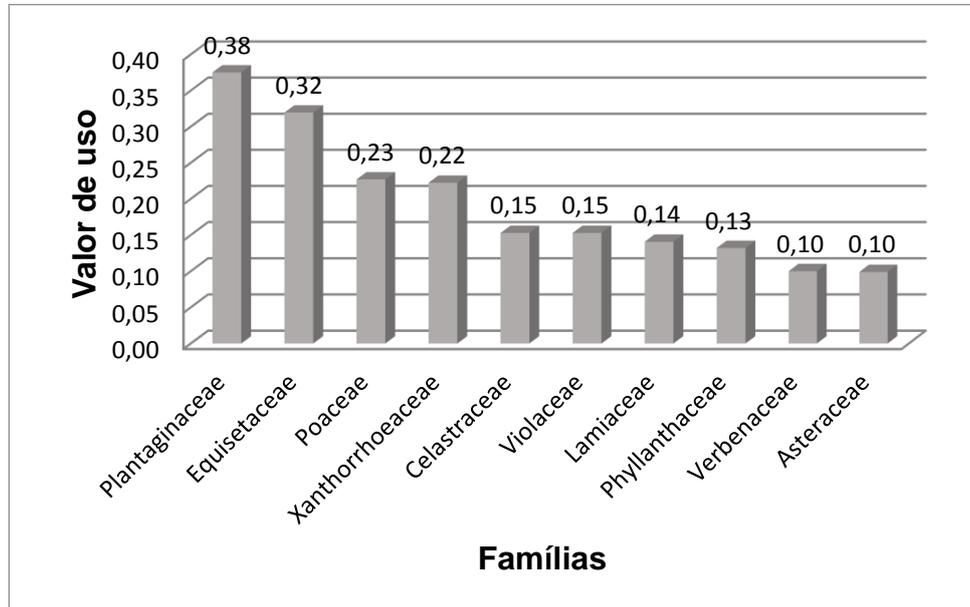
et al. 2004; PINTO et al. 2006). De fato, diversas plantas com compostos bioativos estão incluídas nessas duas famílias botânicas (LORENZI; SOUZA, 2008).

Asteraceae é uma das maiores famílias vegetais sendo representada no Brasil por 278 gêneros e 2064 espécies. (LISTA DE ESPÉCIES DA FLORA DO BRASIL 2016). Uma das principais características da família é a diversidade de substâncias químicas, produzidas como sistema de defesa, que inclui a produção de compostos secundários, especialmente os polifrutanos, inulinas e as lactonassessquiterpênicas, além de óleos voláteis e terpenóides (CRONQUIST, 1981). Tais características importantes que contribuem na utilização econômica da família na medicina tradicional (ROQUE; BAUTISTA 2008). Muitos representantes de Asteraceae apresentam crescimento espontâneo em áreas ocupadas pelo homem tais como jardins e plantações, sendo algumas espécies consideradas invasoras, o que de certa forma justifica a predominância observada em vários trabalhos (TULER, 2011).

As plantas da família Lamiaceae são consideradas fontes de inúmeros compostos químicos biologicamente ativos que lhes conferem atividades terapêuticas. Esta família é considerada uma das mais ricas quanto à presença de óleos voláteis (AGOSTINI, 2008). Adicionalmente, Mariutti e Bragagnolo (2007) enfatizam que a família Lamiaceae possui um vasto número de espécies com propriedades medicinais, em virtude da presença de distintos metabólitos secundários como flavonoides, alcaloides, taninos e compostos fenólicos.

Em relação aos cálculos de valor de uso das famílias, observa-se que a Plantaginaceae, embora representada apenas por uma espécie, *Plantago major*, é a família mais importante para a população estudada, com FUV de 0,38, seguida de Equisetaceae (0,32) e Poaceae (0,23) (Gráfico 02).

GRÁFICO 2–Famílias de plantas medicinais mais importantes para a população de Cerro Largo, Rio Grande do Sul, considerando o valor de uso da família (FUV).

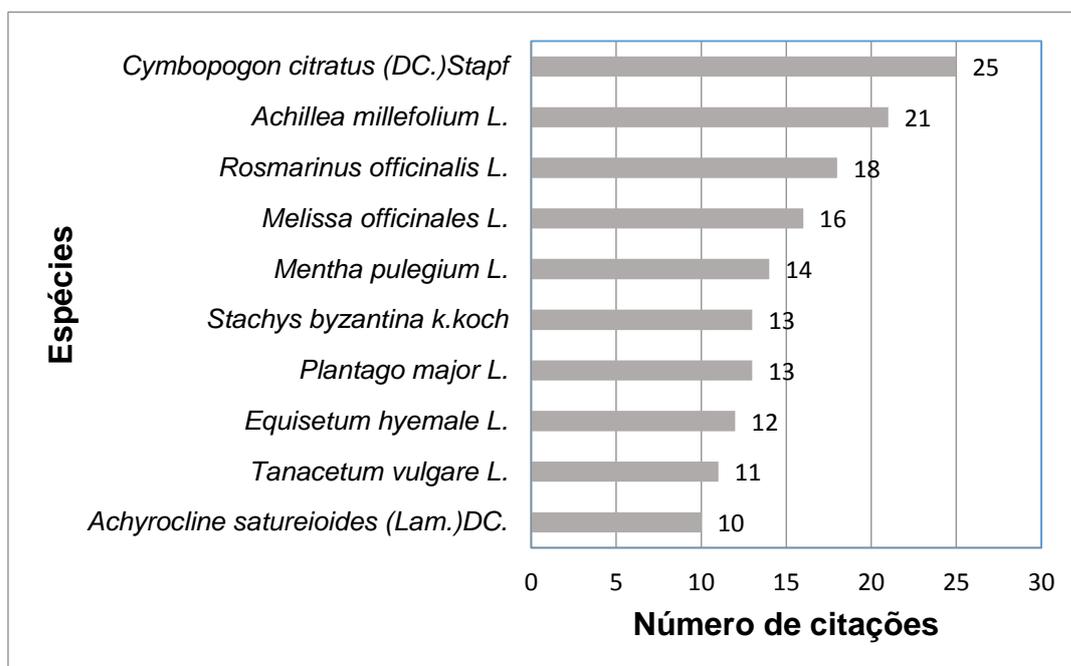


Fonte:Hansen,2016

O cálculo do Valor de Importância de uma Família é feito através da média dos Valores de Uso das espécies encontradas para esta. Desta forma, como ressaltaram Phillips e Gentry (1993), famílias com grande número de espécies citadas nem sempre serão consideradas as mais importantes para uma comunidade. Essa discordância foi verificada no presente trabalho, onde Asteraceae que foi a família mais rica, está na décima posição de importância em relação ao FUV (Gráfico 02).

Outra variável analisada no presente estudo, foi o número de citações por espécie. As dez espécies com maior número de citações estão representadas no Gráfico 03, onde verifica-se que *Cymbopogon citratus* (capim cidreira) foi a espécie com maior número de citações (25) pela população de Cerro Largo. Com 25 citações tem-se *Achillea millefolium* (mil em rama), seguida de *Rosmarinus officinalis* (alecrim) com 18 citações.

GRÁFICO 03- Espécies medicinais mais citadas pela população do município de Cerro Largo, RS.



Fonte: Hansen, 2016

Quando se analisa os resultados referentes ao valor de uso das espécies, é importante ressaltar que este índice leva em consideração o número de usos mencionados para uma espécie e estabelece a importância dela para a comunidade estudada. Devido a isto, quanto maior o número de usos, independente da categoria, mencionados para a espécie, maior será a importância da mesma para a comunidade (VENDRUSCOLO; MENTZ; 2006). Segundo Wong (2000), o valor de uso não se refere a utilidade da espécie, mas sim representa valor referente a distribuição e conhecimento das espécies entre as pessoas.

No presente estudo *Cymbopogon citratus* foi a espécie mais importante com Valor de Uso de 0,63, seguida de *Achillea millefolium* (0,49), e *Plantago major* (0,38). As duas espécies mais importantes também foram as espécies mais citadas.

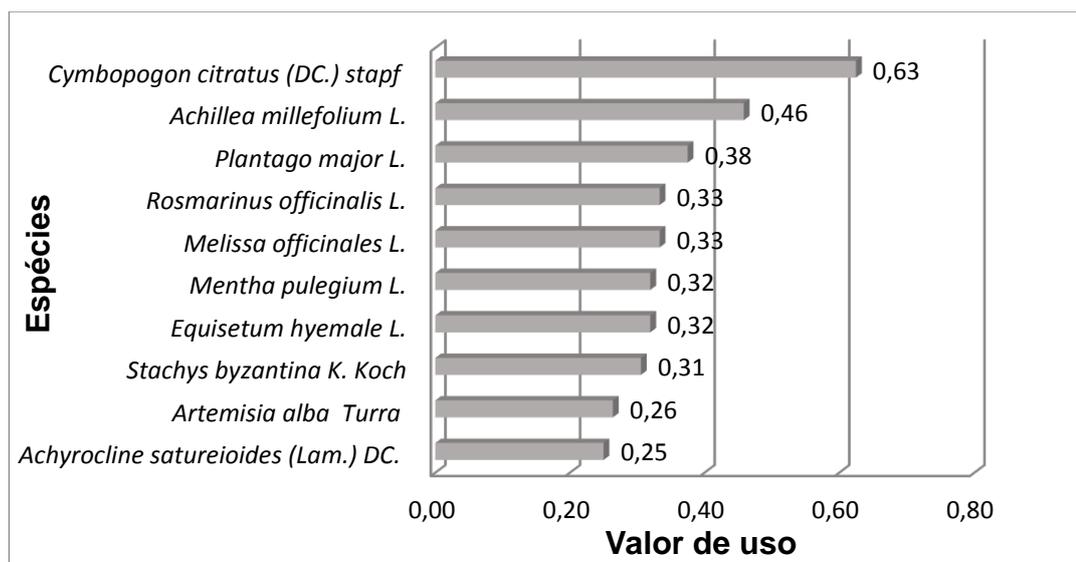
No Brasil, de acordo com levantamento feito por Nogueira (1983), *Cymbopogon citratus* foi indicado como medicamento para os transtornos do sistema nervoso ou

“males psiconeurológicos” por 201 entre 479 (41,96%) mulheres que frequentaram centros de Saúde de São Paulo.

Segundo Sadek (2007), a atividade anti-inflamatória causada pelo óleo essencial de *Achillea millefolium* é capaz de reduzir cerca de 35% da inflamação, o que indica uma atividade anti-inflamatória inferior ao da dexametasona, o que sugere que o óleo essencial atua por um diferente mecanismo de ação.

A presença de uns constituintes existentes nas folhas da *Plantago major* garantem lhe propriedades medicinais sendo eles: flavonoides, taninos, mucilagens, saponinas, ácidos orgânicos, sais de potássio, vitamina C, e nas sementes as atroquinonas lhe garante ação laxativa (JORGE MAKMAN,1994; NASCIMENTO et al.,2007; KAVASLITY et al.,1994; NASCIMENTO et al.,2007).

GRÁFICO 04- Espécies medicinais mais importantes para a população do município de Cerro Largo, RS.



Fonte:Hansen,2016

Analisando as dez espécies com maior valor de uso (Gráfico 04) nota-se que apenas três espécies (*Achillea milifolium*, *Artemisia alba* e *Achyrocline satureioides*) fazem parte da família Asteraceae, considerada a família mais rica (Gráfico 01). Dessa forma, Asteraceae está classificada como a 10ª família mais importante para a população de Cerro Largo. Esse fato também foi verificado por Vendrusculo e Mentz (2006), onde os autores verificaram que Asteraceae apresentou o maior número de

espécies citadas (21), sendo que somente três delas, estavam incluídas entre as 21 com maior Valor de Uso, justificando o fato da família estar classificada como a 13ª família mais importante para a população por elas analisada.

Das plantas consideradas mais importantes para a população de Cerro Largo (Gráfico 04), apenas *Aclyrocline satureioides* ocorre como nativa do Rio Grande do Sul, o que demonstra que o conhecimento sobre a utilização desse recurso terapêutico é passado de geração em geração principalmente através da família, ressaltando a importância da herança cultural germânica muito forte na região, o que retrata o conhecimento e saber trazido das origens do povo colonizador, sendo mantida até os dias atuais.

Em relação aos valores de FCI é importante destacar que estes podem variar de 0 a 1. Se o valor alcançado for "1", pode-se inferir que uma quantidade relativamente baixa de plantas medicinais é usada para uma grande proporção de doenças, e que há critérios de seleção de plantas medicinais bem definidos e/ou que as informações de uso e/ou conhecimento são compartilhadas entre as pessoas da comunidade. Já um valor baixo, fornece indícios que os informantes não concordam com o uso da espécie no tratamento das doenças dentro da categoria, e que as plantas são escolhidas ao acaso, ou que os informantes não trocam informações sobre o uso de determinada espécie (SILVA et al., 2008). No presente estudo, foram registradas 18 categorias de doenças (Tabela 01) de acordo com o preconizado pelo CID (OMS 2008), destas, nove alcançaram valores de FCI iguais ou superiores a 0,5.

De acordo com os resultados obtidos, o uso de plantas medicinais no município de Cerro Largo está predominantemente relacionado às doenças do aparelho digestório, com o maior FCI (0,69). A predominância desta categoria está de acordo com outros estudos realizados no Brasil (HANAZAKI et al., 1996; AMOROZO, 2002; PILLA et al., 2006; NEGRELLE; FORNAZZARI, 2007), porém nestes, a segunda categoria com mais consenso são afecções do sistema respiratório. No presente estudo, a segunda categoria com maior FCI (0,68) foi doenças do sistema nervoso, seguida por doenças do aparelho geniturinário, FCI igual a 0,65, e em quarto lugar destacam-se as doenças do olho e anexos, com FCI igual a 0,57.

Na maior parte das categorias, o FCI variou entre 0,24 a 0,55, mostrando concordância entre os informantes, mesmo não apresentando o valor máximo de 1.

Algumas categorias apresentaram baixos valores de consenso. As categorias, doenças do ouvido e da hipófise mastoide, e transtornos mentais e comportamentais apresentaram FCI igual a zero, significando que não houve concordância quanto ao uso de nenhuma espécie na localidade. Entre as doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos e alguns transtornos imunitários foi registrado FCI igual a 0,14. Baldauf et al. (2009), em um estudo sobre plantas medicinais da Região Sul, relacionou baixos valores de FCI ao indicativo de ausência de rígidos critérios seletivos na escolha de plantas para tratar destas enfermidades.

No que se refere o número de espécies citadas por categoria, verifica-se a citação de 65 espécies para tratar as doenças do sistema digestório e 20 espécies para as doenças do sistema nervoso (Tabela 01).

**Tabela 01- Fator de Consenso do Informante (FCI) e sistemas corporais mediante indicações de uso das espécies medicinais pelos informantes de Cerro Largo, R**

<b>Categorias</b>	<b>Nº Doenças</b>	<b>Nº Espécies</b>	<b>FCI</b>
Doenças do aparelho digestório	32	65	0,69
Doença do sistema nervoso	10	20	0,68
Doenças do aparelho geniturinário	22	36	0,65
Doenças do olho e anexos	6	4	0,57
Doenças do aparelho respiratório	13	15	0,55
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte	13	32	0,55
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	13	13	0,52
Neoplasias	4	3	0,50
Gravidez, parto e puerpério	3	2	0,50
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	9	37	0,49
Doenças indefinidas	24	37	0,47
Doenças do aparelho circulatório	14	23	0,42
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	3	3	0,33
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	11	12	0,27
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	5	14	0,24
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos e alguns transtornos imunitários	6	19	0,14
Transtornos mentais e comportamentais	2	7	0,00
Doenças do ouvido e da hipófise mastóide	2	3	0,00

Já para o tratamento de doenças do aparelho geniturinário, 36 espécies. No entanto, quando se analisa o número de espécies citadas para doenças do olho e

anexos, verifica-se apenas a indicação de quatro espécies, embora a categoria tenha o quarto maior FCI. De acordo Maioli-Azevedo e Fonseca-Kruel (2007) deve-se trabalhar os dados gerados pelas análises de FCI de forma cautelosa, pois este índice tende a supervalorizar categorias onde tenham sido citadas poucas espécies, pois o baixo número de citações e espécies, permite atingir o valor máximo de consenso.

Apesar disso, análise deste índice pode trazer informações relevantes complementares aos estudos clássicos de etnobotânica. Pois, segundo Maioli-Azevedo e Fonseca-Kruel (2007), as plantas usadas no tratamento dos problemas de saúde com maior consenso entre os informantes são importantes culturalmente para a comunidade local, sendo intensa a troca e interação de conhecimento sobre o uso dessas espécies. Além disso, os elevados valores de FCI evidenciam quais as espécies que merecem estudos mais detalhados quanto às atividades farmacológicas (ALMEIDA; ALBUQUERQUE 2002). A assiduidade e consistência do uso de uma espécie para propósitos afins, leva ao indicio de que a mesma apresenta alguma substância ativa que justifique seu uso como medicinal, norteando pesquisas farmacológicas e fitoquímicas, além de orientar prioridades para a conservação específica (AMOROZO, 1996).

Conforme Santos et al. (2011), categorias de doenças tratadas com plantas medicinais na comunidade de Castanho de Baixo, município de Queimadas (Estado da Paraíba, Brasil) de acordo com o Centro Brasileiro de Classificação de Doenças o consenso cultural entre as diferentes categorias registradas foi bastante variável. As categorias de doenças que apresentaram os valores de consenso mais elevados foram: infecciosas e parasitárias (FCI = 0,86), Neoplasias (FCI = 0,75), doenças indefinidas (FCI = 0,77) e as doenças que pertencem ao grupo de sintomas, sinais e achados não classificados em outra parte (FCI = 0,82).

De acordo com estudo realizado por Alves e Povh (2013) estudando espécies medicinais citadas pelos entrevistados da Comunidade de Santa Rita, Ituiutaba-MG, a categoria com maior valor de FCI foi “distúrbio emocional” chegando ao valor máximo (1), menopausa (0,83); cicatrizante (0,82). Segundo a Organização Mundial da Saúde problemas como obesidade, distúrbios circulatórios e câncer tornaram-se proeminente em todo o mundo, porém países mais pobres ainda se preocupam com doenças infecciosas e complicações relacionadas à desnutrição, sugerindo-se que as

doenças estão vinculadas aos hábitos e às condições de vida da população (WHO, 2002).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com a utilização de métodos quantitativos pode ser percebido quais as famílias e espécies de plantas são mais importantes para a população do Município de Cerro Largo, assim como qual o consenso sobre as plantas utilizadas nas diversas categorias de doenças.

Destaca-se ainda, que a pesquisa etnobotânica deve envolver tanto os dados clássicos de levantamentos de espécies, quanto aos índices quantitativos, para prover dados mais precisos sobre o uso e importância de plantas medicinais para as comunidades. Só assim, pode-se estimar a importância cultural dos diferentes táxons e auxiliar no conhecimento e conservação da biodiversidade local.

Por fim, estudos de etnobotânica semelhantes ao realizado, são importantes para o entendimento e conservação da cultura local do uso de plantas medicinais. Mais estudos sobre o conhecimento popular de plantas medicinais podem ser realizados para o estado do Rio Grande do Sul, especialmente com novas abordagens, como por exemplo, enfocando a origem, distribuição e a transmissão desse conhecimento.

## REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. 2010. Resolução-RDC n. 10, de 9 de março de 2010. **Dispõe sobre as notificações de drogas vegetais junto a agência nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e dá outras providências.** Diário oficial da união, Brasília, DF, 1º de março de 2010. Seção 1, p.52-59. Disponível em: [http://www.mp.sp.gov.br/portal/page/portal/cao\\_consumidor/legislacao/leg\\_saude/leg\\_sau\\_anvs/Resol-Anvisa.pdf](http://www.mp.sp.gov.br/portal/page/portal/cao_consumidor/legislacao/leg_saude/leg_sau_anvs/Resol-Anvisa.pdf). Acesso em: 19 de junho de 2016.
- ALBUQUERQUE UP, Andrade LHC. **Etnobotánica del género Ocimum L. (Lamiaceae) em las comunidades afrobrasileñas.** Anales del Jardín Botánico de Madrid 56: 1998. p.107-118.
- ALBUQUERQUE, U. P. et al. Evaluating Two Quantitative Ethnobotanical Techniques. **Ethnobotany Research & Applications**.v.4. p. 051-060.2006.
- ALEXIADES, M.N. **Collecting ethonobotanical data: an introduction basic concepts and techniques, Guidelines for ethnobotanical field collectors.** New York. P.53-94.1996.
- ALVES, G. S. P.; POVH, J. A. Estudo etnobotânico de plantas medicinais na comunidade de Santa Rita. Ituitaba, MG. **Biotemas**. v.26, n.3, p. 231- 242. 2013.
- AMOROSO, M.C.M. O uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antônio do Leverger, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**. 16(2): p.189-204.2002
- AMOROZO, M. C. M. Abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. Planta medicinal: Arte e ciências, São Paulo. 1996. **Um guia de estudos interdisciplinar**, p.47-68. 1996.
- AQUINO, D.S. Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade? **Ciência Saúde Coletiva**. 13(Sup):733-6.2008.
- BARROS, F. M. C.et al. Plantas de Uso Medicinal no Município de São Luiz Gonzaga.RS. **Latin American Journal of Pharmacy**. v.26, p. 652-662.2007.
- BARROS, F.M.C.; PERREIRA, K. N.; ZANETTI, G. D.; HEINZEMANN, B. M. **Plantas de Uso Medicinal no Município de São Luiz Gonzaga, RS, Brasil**. 2007. p.652-662.
- BATTISTI, C. et al. **Plantas medicinais utilizadas no município de Palmeira das Missões**.RS. Revista Brasileira de Biociências. 2013. V.11, p. 338-348.
- BEGOSSI, A.; HANAZAKI, N.; TAMASHIRO, J.Y. Medicinal plants in the Atlantic Forest (Brazil): knowledge, use and conservation. **Human Ecology** 30. P.281-299.2002.

BENNETT BC, Prance GT. Introduced plants in the indigenous pharmacopoeia of Northern South America. **Economic Botany**. p. 90-102.2002.

BRASIL. 2006. Ministério da Saúde. **Portaria nº 648, de 28 de março de 2006. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS)**. Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil. Brasília. 2006a. seção 1. n. 61. p.71.

BRASIL. 2009. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. 2009. Brasília: Ministério da Saúde, p.136.

BYG, A; BASLEV, H., Diversity and use de palms in Zahamena, eastern Madagascar. **Biodiversity and Conservation**. p. 951-970. 2001.

CARTAXO, S. L.; SOUZA, M. M. A.; ALBUQUERQUE, U. P. Medicinal plants with bioprospecting potential used in semi-arid northeastern Brazil. **Journal of Ethnopharmacology**. v.131, p. 326-342.2002.

CARTAXO, S. L.; SOUZA, M. M. A.; ALBUQUERQUE, U. P. **Medicinal plants with bioprospecting potential used in semi-arid northeastern Brazil**. Journal of Ethnopharmacology. p.326-342. 2010.

Centro Brasileiro de classificação de Doenças(CBCD). **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados a Saúde**. Decima Revisão, v.1. Organização Mundial da Saúde(OMS). Organização Pan-Americana de Saúde-OPAS. 2008. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/cid10/v2008/cid10.htm>. > acesso em 27/10/2016.

COTTON, C.M. **Ethnobotany: principles and applications**. New York: J. Wiley. 1996. 320p.

FRANCO, E. A. P, BARROS, R. F. M, Uso e diversidade de plantas medicinais no quilombo Olho D'água dos Pires. Esperantina, Piauí. **Rev Bras PI Med**, v. 8. P.78-88.2006.

FRIEDMAN, J.; YANIV, Z.; DAFNI, A.; PALEWITCH, D. A. A preliminary classification or the healing potential of medicinal plants based on a rational analysis of an ethnopharmacological ield survey among Beduins in the Negev desert. Israel. **Journal of Ethnopharmacology**. Shannon. v. 16, p. 275-287.1986

FUJITA T, et al. Traditional medicine in Turkey VII. Folk medicine in middle and west black sea regions. **Economic Botany**. n. 49: 406-422.1996.

GALEANO, G. Forest use at the Pacific Coast of Chocó, Colombia: a quantitative approach. *Economic Botany*, Bogota, **Economic Botany**. p. 358-376.2000

GIRALDI, M. HANAZAKI, N. **Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no Sertão do Ribeirão, Florianópolis, SC, Brasil**. 2010. *Acta bot bras*. 24(2). p.395-406. Disponível em < <http://www.botanica.org.br/acta/ojs> > acesso em: 09 de novembro de 2016 e < [www.scielo.br/abb](http://www.scielo.br/abb) > acesso em: 09 de novembro de 2016.

HANAZAKI, N., LEITÃO-FILHO, H.F. & BEGOSSI, A. Uso de recursos na mata atlântica: o caso do Pontal do Almada (Ubatuba, Brasil). **Interciência** 21 (6): p.268-276.1996.

HEINRICH, M. et al O. Medicinal plants in Mexico: healers' consensus and cultural importance. **Social Science and Medicine**, v. 47. n. 11. p. 1859-1871.1998.

JORGE, L. F.; MARKMAN, B. E. O. Caracterização histológica química (cromatografia em camada delgada) de *Plantago tometosa* Lam,(tanchagem). **Revista Brasileira de farmácia**, São Paulo, v.1, p.10-12,1994.

LAZZAROTTO, D. **História do Rio Grande do Sul**, 6 ed. Ijuí: Unijui. 1998. p.212.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. Nova Odessa: **Instituto Plantarum**. p. 554, 2008.

MACEDO, A.F, OSHIWA M, GUARIDO, C.F. Ocorrência do uso de plantas medicinais por moradores de um bairro do município de Marília-SP. **Revista Ciênc Farm Básica Apl**. 2007. 28(1): p.123-8.

MATTOS, J. K. A. **Plantas medicinais: aspectos agronômicos**. Brasília, DF: Gráfica Gutenberg. 51 p.1996.

MEDEIROS, M.F.T.; FONSECA, V.T. & ANDREATA, R.H.P. Plantas medicinais e seus usos pelos sitiantes da Reserva Rio das Pedras. Mangaratiba, RJ, Brasil. **Acta Botânica Brasília**. 18(2): p.391-399. 2004.

MONTEIRO, J. M.; FLORENTINO, A. T. N. ALMEIDA, C. F. C. B. R. Evaluating Two Quantitative Ethnobotanical Techniques. **Ethnobotany Research & Applications**. v. 4, p. 51-60.2006.

NASCIMENTO, E.X., et al. Produção de biomassa de *Pfaffia glomerata* (spring) Pedersone *Plantago major* L. Em cultivo solteiro, e consorciado. **Ciências Agrotecnicas**. Lavras, v.31, n. 3:p.724-730, maio/jun.2007

NEGRELLE, R.R.B. & FORNAZZARI, K.R.C. Ethnobotanical study in two rural communities (Limeira and RiberiaPo Grande) in Guaratuba (Parana, Brazil). **Revista Brasileira de Plantas Medicinai**s 9. p. 36-54.2007.

NOGUEIRA, M. J. C. **Fitoterapia popular e enfermagem comunitária**. 1983. 257 f. Tese (Livre docência em Enfermagem) - Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica, Universidade de São Paulo. 1983. São Paulo.

OLIVEIRA, F. C. S.; BARROS, R. F. M.; MOITA NETO, J. M. Plantas medicinais utilizadas em comunidades rurais de Oeiras, semiárido piauiense. **Revista Brasileira de Plantas Medicinai.Botucatu**. v. 12, n. 3, p. 282-301.2010.

PHILLIPS, O. Some quantitative methods for analyzing ethnobotanical knowledge. Pp. 171-197 in Selected guidelines for ethnobotanical research: a field manual. Edited by M. Alexiades. **New York Botanical Garden, Bronx**. New York. 1996.

PHILLIPS, O.; GENTRY, A. M. The useful plants of Tambopata, Peru. I. Statistical hypothesis with a new quantitative technique. **Economic Botany**. v. 47, p.15-32.1993.

PILLA, M. A. C.; AMOROZO, M.C. M; FURLAN, A. Obtenção e uso das plantas medicinais no distrito de Martim Francisco, município de Mogi-Mirim, SP, Brasil. **Acta Botânica Brasílica**. 2006. v.20, n.4, p. 789-802.2006.

PINTO, E. P.; AMAROZO, M. C. M.; FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais em mata atlântica- Itacaré- BA, Brasil. **Acta Botânica Brasilica**. 20(4). P.751-762.2006.

REYES-GARCIA et al. Concepts and Methods in Studies Measuring Individual Ethnobotanical Knowledge. **Journal of Ethnobiology**, Barcelona. v. 27, p. 182 - 203.2007.

RITTER, M. R.; SOBIERAJSKI, G. R; SCHENKEL, E. P.; MENTZ, L. A. Plantas usadas como medicinais no município de Ipê, RS, Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**. v. 12, n. 2, p. 52-62.2002.

RITTER, M.R. et al. Plantas usadas como medicinais no município de Ipê, rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Farmacognosia**. v.12, p.51-62.2002.

ROQUE, N. BAUTISTA, H. **Asteraceae, caracterização e morfologia floral**. Salvador: EDUFBA. 2008.

SADEK, S. E.; EL-GENDY, A. A. M. Anti-inflammatory, antipyretic and analgesic effect of *Achillea millefolium* and *Salix* plantsf, **BS. VET. MED. J.**, Beni-Sue. v.17, n.1, p.86-92.2007.

SANTOS, L.G.P.; BARROS, R.F.M.; ARAÚJO, J.L.L. Diversidade de plantas medicinais e forrageiras do cerrado de Monsenhor Gil, Piauí. In: LOPES, W.G.R. et

al. (Orgs.). **Cerrado piauiense: uma visão multidisciplinar**. Teresina: EDUFPI, (Série Desenvolvimento e Meio Ambiente). p.299-318.2007.

SANTOS, M. R. A.; LIMA, M. R.; FERREIRA, M. G. R. Uso de plantas medicinais pela população de Ariquemes, em Rondônia. **Horticultura Brasileira**. v.26, n.2, p. 244-250.2008.

SANTOS, M.R.A., LIMA, M.R.; FERREIRA, M.G. Uso de plantas medicinais pela população de Ariquemes, em Rondônia. **Revista pesquisa & Criação**. v.10, p.165-179.2001.

SANTOS, S. L. D. X. et al. Plantas utilizadas como medicinais em uma comunidade rural do semi-árido da Paraíba, Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Farmácia João Pessoa**. v.93, n.1, p. 68-79.2012.

SANTOS, Silene Lima Dourado Ximenes et al. Plantas utilizadas como medicinais em uma comunidade rural do semi-árido da Paraíba, Nordeste do Brasil. **Rev.Bras.Farm**. v.93, n. 1, p. 68-79.2011.

SILVA, M.A.B, et al. Levantamento etnobotânico de plantas utilizadas como anti - hiperlipidêmicas e anorexígenas pela população de Nova Xavantina-MT, Brasil. **Revista Brasileira Farmacognosia**. 20(04). p. 549-62.2010.

SILVA, V. A.; ALBUQUERQUE, U. P.; NASCIMENTO, V. T. **Técnicas para análise de dados etnobotânicos**. In: ALBUQUERQUE, U. P., LUCENA, R. F. P.; CUNHA, L. V.F.C.(Orgs). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. 2.ed. Revisada, atualizada e ampliada. 2008. Recife: COMUNIGRAF. p. 127-143.

SILVA, V. A.et al. Etnobotânica aplicada à conservação da biodiversidade. In: **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica. (Org.)** ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P.; CUNHA, L. V. F. C. NUPPEEA.2010. p.189-222.

SOUZA EL et al. Antitumor activity of leaves of *Himatanthus drasticus* (Mart.) PlumelApocynaceae (Janaguba) in the treatment of Sarcoma 180 tumor. **Braz J Pharm Sci** **46**: p.199 – 203.2010.

TORRE, C; M.A. & G.A. ISLEBE. Traditional ecological knowledge and use of vegetation in southeastern Mexico: a case study from Solferino, Quintana Roo. **Biodiversity and Conservation**. p. 2455-2476.2003.

TROTTER, R.; LOGAN, M. Informant consensus: A new approach for identifying potentially effective medicinal plants. In: *Indigenous Medicine and Diet: Biobehavioural approach*, Redgrave, New York. 1986. p. 91-112.

TULER, A. C. **Levantamento etnobotânico na comunidade rural de São José da Figueira**, Durandé, MG, Brasil. 2011. 57 f. Trabalhos de conclusão de

Curso(Graduação) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Espírito Santo, Alegre.

UDDIN, M. Z.; HASSAN, A. Determination of Informant Consensus Factor of Ethno medicinal Plants used in Kalenga Forest. Bangladesh. **J. Plant Taxon.** v.21. n. 1. p. 83-91.2014.

VENDRÚSCOLO, G.S.; MENTZ, L.A. Levantamento etnobotânico das plantas utilizadas como medicinais por moradores do bairro Ponta Grossa. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. 2006. **Acta Botanica Brasilica**, p. 367-382.

VENDRÚSCOLO, 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. **Revista Brasileira de Farmacognosia.** v. 15, n. 4, p. 361-372.

WHO-World Organization. **Traditional Medicine Strategy 2002-2005.** Geneva. 2002.

WONG, J.L.G. The biometrics of non-timber forest product resource assessment: a review of current methodology. **Roma: European tropical forest research network.** 2000. P.115.

APENDICE A- Tabela apresentando as plantas medicinais mencionadas pelos moradores de Cerro Largo, Rio Grande do Sul. Os nomes populares e os usos estão representados conforme foram citados pelos informantes nas entrevistas. UVs é o valor de

Família	Nome	Usos	Origem	$\sum$ Uvis	Uvs
Espécie (número de citações)	popular				
<b>Alismataceae</b>					
<i>Echinodorus grandiflours</i> (Cham. & Schltldl.) Micheli, (1)	Chapéu-de-couro	"colesterol", "triglicerídeo", "ácido úrico", "limpeza do sangue"	N	4	0,06
<b>Amaranthaceae</b>					
<i>Alternanthera ficoidea</i> (L.)Sm, (2)	Penicilina,	"antibiótico", "infecção", "qualquer tipo de doença"	N	3	0,04
<i>Alternanthera bettzickiana</i> (Regel) G.Nicholson, (4)	Anador	"dor", "gripe", "febre", "dor de cabeça"	N(RS)	6	0,08
<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants, (2)	Erva de santa maria,	"vermífugo", "vermes"	N	2	0,03
<b>Amaryllidaceae</b>					
<i>Allium sativum</i> L., (2)	Alho	"gripe", "dor de garganta", "tosse", "baixa pressão"	E	4	0,06
<b>Annonaceae</b>					
<i>Annona muricata</i> L., (1)	Graviola	"dores estomacais"	E	1	0,01
<b>Apiaceae</b>					
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill., (8)	Anis, Coendro, Funcho, Aipo, Erva-doce	"gripe", "anemia", diurético", "leite materno", "nervos", "estômago", "digestão", "bebê", "para a mulher aumentar no leite"	E	11	0,15
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss, (2)	Salsa	"diurético", "pressão alta"	E	3	0,04

#### Apocynaceae

uso para cada espécie, N= Nativa do Brasil, E = Exótica, N (RS)= Nativa do Rio Grande do Sul.

<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G.Don, (1)	Pervinca	"estômago"	E	1	0,01
<i>Tabernaemontana catharinensis</i> A.DC., (2)	Cobrina,	"infecção", "gastrite"	N(RS)	2	0,03
<b>Arecaceae</b>					
<i>Butia capitata</i> (Mart.) Becc., (2)	Butiá	"toxoplasmose", "digestivo"	N(RS)	2	0,03
<b>Aristolochiaceae</b>					
<i>Aristolochia triangularis</i> Cham., (1)	Cipó-Mil- Homens	"limpar o sangue"	N(RS)	1	0,01
<b>Asteraceae</b>					
<i>Achillea millefolium</i> L., (21)	Mil em Rama, Pelo de ovelha	"estômago", "rim", "(intestino)", "digestão", "fígado", "para tudo", "ovário", "gripe", "febre", "bexiga", "útero", "dores musculares", "bexiga", "dor de cabeça", "tosse", "retira os coágulos de sangue", "alívio para dores", "gases", "circulação", "digestivo", "anti-inflamatório", "cólicas", "problemas de mulher"	E	33	0,46
<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC. (10)	Marcela, Macela	"estômago", "diarreia", "dor de barriga", "digestão", "estômago", "pressão alta", "dor de cabeça", "gripe", "vômito", "intestino"	N (RS)	18	0,25
<i>Acmella ciliata</i> (Kunth) Cass., (1)	Boldo em arvore	"problemas de estomago"	N	1	0,01
<i>Ageratum conyzoides</i> (L.) L, (1)	Ageratum	"inchaço", "dor nas juntas"	N	2	0,03

<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh., (3)	Bardana	"bexiga", "rins", "para tudo", "sangue", "digestivo"	E	5	0,07
<i>Artemisia absinthium</i> L., (7)	Losna Branca,	"estômago", "fígado", "mal estar", "intestino", "dor de barriga"	E	11	0,15
<i>Artemisia alba</i> Turra, (10)	Alcânfora, Canfora, Alcaflor, Canforeira	"ajuda na depressão", "fígado", "dor de barriga", "dor nos ossos", "inflamação", "intestino", "cólica", "nervos", "coração", "calmante", "massagem", "gripe", "estômago", pulmão", "machucados", "lesões", "contusões"	E	19	0,26
<i>Baccharis articulata</i> (Lam.) Pers., (2)	Carqueja	"fígado", "estômago", "digestão", "regula o açúcar no sangue"	N(RS)	4	0,06
<i>Baccharis crispa</i> Spreng., (1)	Carqueja	"digestivo"	N(RS)	1	0,01
<i>Bidens pilosa</i> L., (2)	Picão preto	"gripe", "calmante", "fígado", "úlcera"	E	4	0,06
<i>Calendula officinalis</i> L., (3)	Calêndula	"cicatrizante", "antibiótico", "dor nas pernas (varizes)", "alergia de pele"	E	4	0,06
<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Polák, (3)	Contra Tétano, Arnica, Arnica do mato	"tétano", "ferida", "lesão na pele", "bexiga"	N(RS)	4	0,06
<i>Cynara scolymus</i> L., (8)	Cambará, Alcachofra	"gripe", "pneumonia", "pulmão", "asma", "fígado", "vesícula", "digestivo", "pressão alta", "coração"	E	14	0,19
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav., (2)	Picão Branco	"fígado", "úlcera", "amarelão", "vermífugo"	N	4	0,06
<i>Leucanthemum vulgare</i> (Vail l.) Lam., (1)	Margarida	"dor", "calmante"	E	2	0,03
<i>Matricaria chamomilla</i> L., (1)	Camomila	"calmante", "mal-estar"	E	2	0,03

<i>Mikania glomerata</i> Spreng. (Sin.), (5)	Guaco	"tosse", "gripe", "dor de garganta", "dor de pulmão", "chiado no peito", "catarro"	N(RS)	10	0,14
<i>Mikania laevigata</i> Sch.Bip.ex Baker,(3)	Guaco	"gripe", "tosse"	N	5	0,07
<i>Pluchea sagittalis</i> Less., (1)	Quitoco	"estômago", "diarreia"	N(RS)	2	0,03
<i>Porophyllum ruderale</i> (Jacq.) Cass.,(1)	Picão branco	"diarreia"	N(RS)	1	0,01
<i>Sphagneticola trilobata</i> (L.) Pruski, (5)	Chá para diabetes, Arnica, Insulina,	"pressão alta", "diabetes", "machucados", "hematomas"	N(RS)	6	0,08
<i>Tagetes minuta</i> L., 2	Picão do reino	"estômago", "digestivo"	N(RS)	2	0,03
<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch.Bip.,(4)	Camomila falsa, Artemísia,	"estômago", "fígado", "pâncreas", "bexiga", "intestino", "digestivo"	E	6	0,08
<i>Tanacetum vulgare</i> L., (11)	Catinga de mulata, Losna verde	"diarreia", "fígado", "estômago", "inflamação nos olhos", "dor de dente", "reumatismo", "náuseas", "digestiva", "dor de barriga", "útero"	E	16	0,22
<i>Taraxacum campylodes</i> G.E. .Haglund, (1)	Dente de leão	"estômago", "purifica o sangue"	E	2	0,03
<b>Balsaminaceae</b>					
<i>Impatiens walleriana</i> Hook.f., (1)	Beijinho	"calmante"	E	1	0,01
<b>Boraginaceae</b>					
<i>Symphytum officinale</i> L., (3)	Confrei	"cicatrizante", "fígado", "feridas", "queimaduras", "diabetes"	E	5	0,07
<b>Brassicaceae</b>					

<i>Brassica oleraceae</i> L., (1)	Couve	"anemia"	E	1	0,01
<b>Bromeliaceae</b>					
<i>Bromelia antiacantha</i> Bertol., (1)	Gravatá	"gripe"	N(RS)	1	0,01
<b>Buxaceae</b>					
<i>Buxus sempervirens</i> L., (1)	Palminha	"eliminar a água do corpo"	E	1	0,01
<b>Cactaceae</b>					
<i>Pereskia aculeata</i> Mill.,(1)	Oraprosnobre	"fortificante do corpo"	N(RS)	1	0,01
<b>Caricaceae</b>					
<i>Carica papaya</i> L., (3)	Mamão	"bronquite", "intestino", "digestivo", "tosse", "laxante", "verme"	E	6	0,08
<b>Celastraceae</b>					
<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reissek, (7)	Cangarose, Espinheira Santa	"sangue", "colesterol", "triglicérido", "ácido úrico", "gastrite", "coluna", "purifica o sangue", "estômago", "depurativa"	N(RS)	11	0,15
<b>Commelinaceae</b>					
<i>Commelina erecta</i> L., (1)	Flor azul	"rim", "bexiga"	N(RS)	2	0,03
<i>Tradescantia pallida</i> (Rose) D.R.Hunt, (2)	Mato de viúva,	"coração", "alergia", "doenças da pele em geral", "eliminar a água do corpo"	E	4	0,06
<i>Tradescantia zebrina</i> Bosse,(6)	Trapoeraba, Manto de viúva, Erva de santa lucia, Onda do mar,	"cistite", "diurético", "bexiga", "olhos", "rins", "intestino", "incontinência urinária"	E	9	0,13
<b>Convolvulaceae</b>					

<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.,(1)	Batata doce	"dor de dente"	E	1	0,01
---	-------------	----------------	---	---	------

### Crassulaceae

<i>Bryophyllum delagoense</i> (Ecklon & Zeyher) Druce, (1)	Balsamo da horta	"hematomas", "cobreiros"	E	2	0,03
--	------------------	--------------------------	---	---	------

<i>Bryophyllum fedtschenkoi</i> (Ravenscroft) Hamet & H.Perrier Lauz.-March., (1)	Folha gorda	"diabete"	E	1	0,01
--	-------------	-----------	---	---	------

### Cucurbitaceae

<i>Cayaponia tayuya</i> (Vell.) Cong.,(1)	Taiuiá	"fígado", "laxante"	N(RS)	2	0,03
--	--------	---------------------	-------	---	------

<i>Momordica charantia</i> L., (1)	Melão São Caetano	"digestivo", "brônquios"	N(RS)	2	0,03
------------------------------------	-------------------	--------------------------	-------	---	------

<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw.(3)	Chuchu, Chuchu	"menopausa", "pressão alta"	E	3	0,04
--	-------------------	-----------------------------	---	---	------

<i>Sedum dendroideum</i> Moc. & Sessé ex DC.(7)	Balsamo brasileiro,	"azia", "catarata", "analgésico para o olho", "problema de estômago", "fígado", "estômago", "dor de ouvido", "gastrite", "dor no corpo"	E	14	0,19
---	---------------------	---	---	----	------

### Cupressaceae

<i>Chamaecyparis obtusa</i> (Siebold & Zucc) Endl., (1)	Cipreste	"próstata"	E	1	0,01
--	----------	------------	---	---	------

### Ebenaceae

<i>Diospyros kaki</i> L.f, (2)	Abacate, Caqui	"ânimo", "disposição", "rins", "anemia"	E	4	0,06
--------------------------------	-------------------	---	---	---	------

### Equisetaceae

<i>Equisetum hyemale</i> L., (12)	Cavalinha	"várias doenças (diurético)", "fortificante", "próstata", "diurético", "osteoporose", "bexiga", "digestão",	E	23	0,32
-----------------------------------	-----------	---	---	----	------

"cicatrizante", "emagrecer",  
"câncer de próstata",  
"circulação", "limpa o sangue"

### Euphorbiaceae

*Euphorbia tirucalli* L., (2) Avelóz "queima berruga", "berruga" E 2 0,03

### Fabaceae

*Bauhinia forficata* Link, (2) Pata de vaca "rins" N(RS) 2 0,03

*Parapiptadenia rigida* Angico "para doenças sanguíneas" N(RS) 1 0,01  
(Benth)Brenan,(1)

### Lamiaceae

*Lavandula angustifolia* Mill., Rosmarinha "fortificante", "para o bem- E 3 0,04  
(3) branca, estar", "depressão"

Alfazema

*Leonotis nepentifolia* (L.) Cordão de "hemorragia de útero", E 8 0,11  
R.Br.,(6) frade "diurético", "rim", "fígado",  
"dor nas costas", "infecção nas costas"

*Leonurus sibiricus* L., (1) Enfalivina "estômago" E 1 0,01

*Melissa officinalis* L., (16) Erva cidreira "gripe", "calmante", E 24 0,33  
falsa, Melissa, "menstruação", "estômago",  
Hortelã "antiácido", "gases",  
"coração", "dores de cabeça",  
"afina o sangue", "problemas de menstruação", "dormir",  
"calmante para nervos",  
"quem não consegue dormir"

*Mentha pulegium* L., (14) Poejo, "calmante", "gripe", "cólica de E 23 0,32  
Orégano, bebê", "estômago",  
Mentinha, "digestão", "reumatismo",  
Hortelã "asma", "cólica", "insônia",  
menta, "cólica de criança", "mal  
Hortelã fino estar", "febre", dor de

		barriga", "acalmante de estados gripais"			
<i>Ocimum basilicum</i> L.,(4)	Manjericão, Gensing brasileiro	"estômago", "colesterol", "depressão", "câncer", "leucemia"	E	6	0,08
<i>Ocimum carnosum</i> (Spreng.) Link & Otto ex Benth., (3)	Alfavaca, Manjericão	"colesterol", "diurético", "estômago", "intestino"	N(RS)	4	0,06
<i>Ocimum gratissimum</i> L., (3)	Alfavaca	"bexiga", "gases", "digestório", "resfriado", "estômago"	E	5	0,07
<i>Origanum majorana</i> L., (4)	Manjerona	"gripe", "cólica", "estômago", "mal estar", "quando acha que vai vomitar", "útero"	E	6	0,08
<i>Origanum vulgare</i> L., (1)	Manjerona	"tosse"	E	1	0,01
<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews, (11)	Boldo aveludado	"dor de estômago", "infecções", "gases", "estômago", "fígado", "mal-estar", "ressaca"	E	16	0,22
<i>Plectranthus ornatus</i> Codd, (4)	Hortelã, Boldo	"digestivo", "mal-estar do estômago", "dor de estômago", "estômago", "fígado"	E	4	0,06
<i>Rosmarinus officinalis</i> L., (17)	Alecrim, Alecrim do jardim	"calmante", "palpitação no coração", "longevidade", "tônico do coração", "calmante", "coração", "estômago", "cérebro", "sangue", "digestão", "depressão", "digestiva", "dor de estômago", "relaxante muscular", "sono", "fígado", "fortificante"	E	24	0,33
<i>Salvia hispanica</i> L.,(1)	Chia	"intestino preso", "intestino"	E	2	0,03

<i>Salvia officinalis</i> L., (8)	Sálvia, Alecrim	"menopausa", "menstruação", "depressão", "anti- inflamatório", "sistema nervoso", "bronquite", "asma", "dor no estômago", "diarreia", "digestão", "tosse", "gripe"	E	13	0,18
<i>Stachys byzantina</i> K.Koch, (13)	Pulmonária, Orelha de coelho	"pulmão", "gripe", "tosse", "dor de garganta", "limpar o pulmão", "doenças respiratórias", "engripado", "dor no peito", "asma"	E	22	0,31
<b>Lauraceae</b>					
<i>Cinnamomum verum</i> J.Presl, (1)	Canela	"calmante", "cicatrizante"	E	2	0,03
<i>Persea americana</i> Mill., (3)	Abacate	"baixa a pressão", "reumatismo", "diurético", "estômago", "artrite", "hipertensão"	E	6	0,08
<b>Lythraceae</b>					
<i>Heimia salicifolia</i> (Kunth) Link, (1)	Erva da vida	"limpa o sangue", "hemorragia"	E	2	0,03
<i>Punica granatum</i> L., (2)	Romã	"diarreia"	E	2	0,03
<b>Malvaceae</b>					
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L., (1)	Hibisco	"gripe"	E	1	0,01
<i>Malva sylvestris</i> L., (5)	Malva	"antibiótico", "dor de dente", "inflamação", "anti- inflamatório", "garganta"	E	6	0,08
<b>Moraceae</b>					

<i>Morus alba</i> L., (1)	Amora Branca	"fortificante"	E	1	0,01
<i>Morus nigra</i> L., (2)	Amora	"afta", "ossos"	E	2	0,03
<b>Myrtaceae</b>					
<i>Eugenia uniflora</i> L., (9)	Pitanga	"dor de barriga", "diarreia", "dor de cabeça", "cólica", "dor no estômago", "desarranjo intestinal", "sangue"	N(RS)	13	0,18
<i>Myrcianthes pungens</i> (O.Berg) D.Legrand,(1)	Guabiju	"tosse"	N(RS)	1	0,01
<i>Plinia cauliflora</i> (Mart.) Kausel, (1)	Jabuticaba	"imunidade"	N	1	0,01
<i>Psidium cattleianum</i> Afzel. ex Sabine, (1)	Araçá	"antioxidante", "depressão"	N(RS)	2	0,03
<i>Psidium guajava</i> L., (4)	Goiaba	"diarreia", "dor de barriga", "estômago", "hemorragia"	E	5	0,07
<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels,(1)	João Bolão	"diabetes"	E	1	0,01
<b>Nyctaginaceae</b>					
<i>Mirabilis jalapa</i> L.,(1)	Flor da noite	"dor de ouvido"	E	1	0,01
<b>Oxalidaceae</b>					
<i>Averrhoa carambola</i> L., (2)	Carambola	"digestivo", "diabete"	E	2	0,03
<b>Passifloraceae</b>					
<i>Passiflora alata</i> Curtis,(2)	Maracujá	"calmante", "acalmante", "diabete"	E	3	0,04
<i>Passiflora edulis</i> Sims, (2)	Maracujá	"calmante"	N(RS)	1	0,01
<b>Phyllanthaceae</b>					
<i>Phyllanthus ninuri</i> L., (3)	Quebra-pedra	"bexiga", "rins"	N(RS)	5	0,07

<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb., (10)	Quebra pedra, Quebra pedra de arvore	"vesícula", " rins", "digestivo", "pedra na vesícula", "pedra nos rins", "diurético", "previne pedra nos rins", "bexiga"	N(RS)	14	0,19
<b>Phytolaccaceae</b>					
<i>Petiveria alliacea</i> L., (2)	Guiné	"memória", "enxaqueca"	N(RS)	3	0,04
<b>Piperaceae</b>					
<i>Piper regnelli</i> (Miq.) C. DC.,(4)	Pariparoba	"tosse", "cicatrizante de feridas", "estômago"	N(RS)	4	0,06
<b>Plantaginaceae</b>					
<i>Plantago major</i> L., (13)	Tansagem	"dor de barriga", "antibiótico", "infecção", "estômago", "digestão", "hemorroida", "anti-inflamatório", "respiratório (fumantes)", "dor no corpo", "ovário", "útero", "limpar o sangue", "gastrite", "para tudo", "ferida", "inflamação", "dor de barriga", "dente infeccionado", "dor de estômago", "dores em geral"	E	27	0,38
<b>Poaceae</b>					
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf,(25)	Erva cidreira, Capim cidreira, Capim cidró	"acalmante", "dormi bem", "febre", "gripe", "calmante", "estômago", "para tudo", "cansaço físico", "estress", "pressão alta", "mal estar", "baixar a pressão", "relaxa o corpo", "dor", "tranquilizante"	E	45	0,63
<i>Cymbopogon winterianus</i> Jowitt ex Bor, (1)	Citronela	"repelente"	E	1	0,01

<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn., (1)	Pé de Galinha	"diurética", "evita aborto"	E	2	0,03
---	---------------	-----------------------------	---	---	------

**Portulacaceae**

<i>Portulaca grandiflora</i> Hook., (1)	Onze horas	"fígado"	E	1	0,01
--	------------	----------	---	---	------

**Pteridaceae**

<i>Adiantum raddianum</i> C. Presl, (1)	Avenca	"pulmão", "purifica o sangue"	N(RS)	2	0,03
--	--------	-------------------------------	-------	---	------

**Rosaceae**

<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.)Lindl., (6)	Ameixa Amarela, Ameixa de inverno	"bronquite asmática", "pr tudo (indigestão)", "pressã alta", "estômago", "gripe", "desarranjo intestinal"	E	6	0,08
---	--	--	---	---	------

<i>Fragaria vesca</i> L., (3)	Moranguinho	"dor nas costas", "dor nos rins", "limpa o sangue", "vermes", "gripe"	E	5	0,07
-------------------------------	-------------	---	---	---	------

<i>Rosa gallica</i> L., (1)	Roseira	"intestino"	E	1	0,01
-----------------------------	---------	-------------	---	---	------

<i>Rubus ulmifolius</i> Schott, (1)	Chá de amora	"sintomas da menopausa"	E	1	0,01
-------------------------------------	--------------	-------------------------	---	---	------

**Rubiaceae**

<i>Richardia brasiliensis</i> Gomes,(1)	Poaia	"tosse"	E	1	0,01
--	-------	---------	---	---	------

**Rutaceae**

<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle, (3)	Lima	"calmante", "insônia", "pressão alta", "intestino", "diabéticos", "aumenta a pressão"	E	7	0,10
--	------	--	---	---	------

<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck,(7)	Laranjeira,	"calmante", "gripe", "resfriado", "dor de cabeça", "tosse"	E	11	0,15
<i>Citrus japonica</i> Thunb., (1)	Xinxim	"labirintite"	E	1	0,01
<i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck, (1)	Limoeiro	"para tudo"	E	1	0,01
<i>Citrus reticulata</i> Blanco, (1)	Bergamota, Mexerica	"bom para o intestino", "gripe", "febre"	E	4	0,06
<i>Ruta graveolens</i> L.,(4)	Arruda	"dor de cabeça", "infecção", "útero", "ovário", "menstruação", "piolho"	E	6	0,08
<b>Solanaceae</b>					
<i>Physalis peruviana</i> L., (1)	Fisales	"diabete"	E	1	0,01
<i>Solanum melongena</i> L., (1)	Berinjela	"colesterol"	E	1	0,01
<b>Talinaceae</b>					
<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn., (1)	Erva gorda	"olhos", "conjuntivite", "catarata"	E	3	0,04
<b>Tropaeolaceae</b>					
<i>Tropaeolum majus</i> L.,(2)	Capuchinha	"pele", "bom para o coração"	E	2	0,03
<b>Urticaceae</b>					
<i>Urtica dioica</i> L., (1)	Ortigão	"má circulação", "trombose"	E	2	0,03
<b>Verbenaceae</b>					
<i>Aloysia citriodora</i> Palau, (5)	Pessegueirinh o, Cidró, Cidreira,	"calmante", "febre", "gripe", "dor de cabeça", "afina o sangue", dias em que tá menstruada"	E	10	0,14
<i>Aloysia polystachya</i> (Griseb.) Moldenke, (3)		"dor de cabeça", "acalmante"	E	4	0,06
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex Britton & P.Wilson, (6)	Sálvia do Rio Grande do Sul, Sálvia silvestre,	"gripe", "tosse", "garganta"	N	7	0,10

<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl,(6)	Gervão	"estômago", "fígado", "gastrite", "bexiga", "rins", "intestino", "pra tudo (dor de cabeça"	N	9	0,13
<i>Verbena litoralis</i> Kunth,(3)	Fel da terra, Gervão	"dor de cabeça", "fígado", "problemas digestivos", "diuréticos", "triglicerídeos", "digestiva"	N	6	0,08
<b>Violaceae</b>					
<i>Viola odorata</i> L.,(7)	Violeta do jardim	"gripe", "infecção na boca", "sarampo", "tosse", "gripe", "bronquite", "pneumonia", "garganta"	E	11	0,15
<b>Vitaceae</b>					
<i>Vitis vinifera</i> L., (2)	Uva	"menopausa", "fortificante"	E	2	0,03
<b>Xanthorrhoeaceae</b>					
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f., (8)	Babosa	"machucados", "infecção urinária", "sangue", "câncer", "hemorroida", "feridas", "estômago", "queimadura", "queda de cabelo", 'anticancerígeno (uso interno)", "fortifica o cabelo", "cicatrizante"	E	16	0,22
<b>Zingiberaceae</b>					
<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.)B.L.Burtt &R.M.Sm., (1)	Cardamão	"coração", "falta de ar"	E	2	0,03
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe,(5)	Gengibre,	"reumatismo", "garganta", "tosse", "gripe"	E	7	0,10

---